

Consulta rápida

En el interior:
- Avisos sobre seguridad, garantía y otros avisos
- Configuración del sistema
- Recuperación de software
- Resolución de problemas y diagnósticos
- Ayuda y servicio de IBM

IBM

Consulta rápida

Nota

Antes de utilizar esta información y el producto al que da soporte, no olvide leer el apartado “Avisos sobre seguridad” en la página v y el “Apéndice. Garantía del producto y avisos” en la página 31.

Tercera edición (mayo de 2001)

Contenido

Avisos sobre seguridad

PELIGRO

La corriente eléctrica de los cables de alimentación, teléfono y comunicaciones es peligrosa.

Para evitar el peligro de descarga eléctrica:

- **No conecte ni desconecte ningún cable ni lleve a cabo ninguna operación de instalación, mantenimiento ni configuración de este producto durante una tormenta eléctrica.**
- **Conecte todos los cables de alimentación a un enchufe que esté debidamente conectado a tierra.**
- **Conecte a tomas eléctricas debidamente cableadas cualquier equipo que deba ir conectado a su vez al producto.**
- **Utilice sólo una mano al conectar o desconectar cables de señal cuando le sea posible.**
- **No encienda ningún equipo cuando haya indicios de fuego, agua o daños estructurales.**
- **Desconecte los cables de alimentación, sistemas de comunicaciones, redes y módems antes de abrir las cubiertas de los dispositivos, a menos que se indique lo contrario en los procedimientos de configuración e instalación.**
- **Conecte y desconecte los cables tal y como se indica en la tabla siguiente al instalar, mover o abrir las cubiertas del producto o de los dispositivos conectados.**

Para conectar:	**Para desconectar:**
1. Apáguelo todo.	1. Apáguelo todo.
2. Primero, conecte los cables a los dispositivos.	2. Desconecte los cables de alimentación del enchufe.
3. Conecte los cables de señal a los conectores.	3. Desconecte los cables de señal de los dispositivos.
4. Conecte los cables de alimentación al enchufe.	4. Desconecte todos los cables de los dispositivos.
5. Encienda el dispositivo.	

DANGER

Le courant électrique provenant de l'alimentation, du téléphone et des câbles de transmission peut présenter un danger.

Pour éviter tout risque de choc électrique :

- **Ne manipulez aucun câble et n'effectuez aucune opération d'installation, d'entretien ou de reconfiguration de ce produit au cours d'un orage.**
- **Branchez tous les cordons d'alimentation sur un socle de prise de courant correctement câblé et mis à la terre.**
- **Branchez sur des socles de prise de courant correctement câblés tout équipement connecté à ce produit.**
- **Lorsque cela est possible, n'utilisez qu'une seule main pour connecter ou déconnecter les câbles d'interface.;**
- **Ne mettez jamais un équipement sous tension en cas d'incendie ou d'inondation, ou en présence de dommages matériels.**
- **Avant de retirer les carters de l'unité, mettez celle-ci hors tension et déconnectez ses cordons d'alimentation, ainsi que les câbles qui la relient aux réseaux, aux systèmes de té lécommunication et aux modems (sauf instruction contraire mentionnée dans les procédures d'installation et de configuration).**
- **Lorsque vous installez, que vous déplacez, ou que vous manipulez le présent produit ou des périphériques qui lui sont raccordés, reportez-vous aux instructions ci-dessous pour connecter et déconnecter les différents cordons.**

Connexion:	**Déconnexion:**
1. Mettez les unités hors tension.	1. Mettez les unités hors tension.
2. Commencez par brancher tous les cordons sur les unités.	2. Débranchez les cordons d'alimentation des prises.
3. Branchez les câbles d'interface sur des connecteurs.	3. Débranchez les câbles d'interface des connecteurs.
4. Branchez les cordons d'alimentation sur des prises.	4. Débranchez tous les câbles des unités.
5. Mettez les unités sous tension.	

Aviso sobre las baterías de litio

PRECAUCIÓN:
Existe riesgo de explosión si la batería no se cambia correctamente.

Al cambiar la batería utilice únicamente la batería IBM con el número de pieza 33F8354 u otro tipo de batería equivalente recomendado por el fabricante. La batería contiene litio y puede explotar si no se utiliza, maneja o desecha de forma correcta.

No debe:
- **Tirarla ni sumergirla en el agua**
- **Calentarla por encima de 100° C(212°F)**
- **Repararla ni desmontarla**

Deseche la batería del modo que estipulen las normativas o las regulaciones locales.

ATTENTION

Danger d'explosion en cas de remplacement incorrect de la batterie.

Remplacer uniquement par une batterie IBM de type ou d'un type équivalent recommandé par le fabricant. La batterie contient du lithium et peut exploser en cas de mauvaise utilisation, de mauvaise manipulation ou de mise au rebut inappropriée.

Ne pas :
- **Lancer ou plonger dans l'eau**
- **Chauffer à plus de 100°C (212°F)**
- **Réparer ou désassembler**

Mettre au rebut les batteries usagées conformément aux règlements locaux.

Información de seguridad para el módem

Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones al utilizar un equipo telefónico, siempre deberá seguir ciertas precauciones básicas de seguridad, como por ejemplo:

- Nunca debe instalar el cableado telefónico durante una tormenta eléctrica.
- Nunca debe instalar las clavijas telefónicas en ubicaciones húmedas, a no ser que la clavija haya sido diseñada específicamente para este tipo de ubicaciones.
- Nunca debe tocar los terminales o cables telefónicos no aislados, a no ser que se haya desconectado la línea telefónica en la interfaz de la red.

- Tenga cuidado cuando instale o modifique líneas telefónicas.
- Evite el uso de un teléfono (que no sea inalámbrico) durante una tormenta eléctrica. Puede existir un riesgo remoto de descarga eléctrica procedente de un relámpago.
- No use el teléfono para informar de un escape de gas si se encuentra cerca de dicho escape.

Consignes de sécurité relatives au modem

Lors de l'utilisation de votre matériel téléphonique, il est important de respecter les consignes ci-après afin de réduire les risques d'incendie, d'électrocution et d'autres blessures :

- N'installez jamais de cordons téléphoniques durant un orage.
- Les prises téléphoniques ne doivent pas être installées dans des endroits humides, excepté si le modèle a été conçu à cet effet.
- Ne touchez jamais un cordon téléphonique ou un terminal non isolé avant que la ligne ait été déconnectée du réseau téléphonique.
- Soyez toujours prudent lorsque vous procédez à l'installation ou à la modification de lignes téléphoniques.
- Si vous devez téléphoner pendant un orage, pour éviter tout risque de choc électrique, utilisez toujours un téléphone sans fil.
- En cas de fuite de gaz, n'utilisez jamais un téléphone situé à proximité de la fuite.

Declaración de conformidad para rayos láser

Algunos modelos de IBM Personal Computer vienen equipados de fábrica con una unidad de CD-ROM o de DVD-ROM. Las unidades de CD-ROM y DVD-ROM también pueden adquirirse por separado. Las unidades de CD-ROM y DVD-ROM son productos con láser. Estas unidades están certificadas en Estados Unidos para cumplir los requisitos del Código 21 de regulaciones federales (DHHS 21 CFR), subcapítulo J para productos láser de clase 1 del Departamento de Salud y Servicios Humanos. En los demás países, la unidad tiene certificado de conformidad con los requisitos de la normativa International Electrotechnical Commission (IEC) 825 y CENELEC EN 60 825 para productos láser de Clase 1.

Una vez instalada la unidad de CD-ROM o de DVD-ROM, tenga en cuenta las siguientes instrucciones de manipulación.

PRECAUCIÓN:
El uso de controles o ajustes, o la realización de procedimientos que no sean los aquí especificados puede producir una exposición peligrosa a las radiaciones.

Si extrae las cubiertas de la unidad de CD-ROM o de DVD-ROM puede quedar expuesto a radiación láser perjudicial. Dentro de la unidad de CD-ROM no existe ninguna pieza que requiera mantenimiento. **No extraiga las cubiertas de las unidades.**

Algunas unidades de CD-ROM y de DVD-ROM contienen un diodo de láser incorporado de la Clase 3A o la Clase 3B. Tenga en cuenta la siguiente declaración.

PELIGRO

Emisiones de láser cuando la unidad está abierta. No mire fijamente el haz, no lo examine directamente con instrumentos ópticos y evite la exposición directa al haz.

DANGER:

Certains modèles d'ordinateurs personnels sont équipés d'origine d'une unité de CD-ROM ou de DVD-ROM. Mais ces unités sont également vendues séparément en tant qu'options. L'unité de CD-ROM/DVD-ROM est un appareil à laser. Aux État-Unis, l'unité de CD-ROM/DVD-ROM est certifiée conforme aux normes indiquées dans le sous-chapitre J du DHHS 21 CFR relatif aux produits à laser de classe 1. Dans les autres pays, elle est certifiée être un produit à laser de classe 1 conforme aux normes CEI 825 et CENELEC EN 60 825.

Lorsqu'une unité de CD-ROM/DVD-ROM est installée, tenez compte des remarques suivantes:

ATTENTION: Pour éviter tout risque d'exposition au rayon laser, respectez les consignes de réglage et d'utilisation des commandes, ainsi que les procédures décrites.

L'ouverture de l'unité de CD-ROM/DVD-ROM peut entraîner un risque d'exposition au rayon laser. Pour toute intervention, faites appel à du personnel qualifié.

Certaines unités de CD-ROM/DVD-ROM peuvent contenir une diode à laser de classe 3A ou 3B. Tenez compte de la consigne qui suit:

PELIGRO

Rayonnement laser lorsque le carter est ouvert. Évitez toute exposition directe des yeux au rayon laser. Évitez de regarder fixement le faisceau ou de l'observer à l'aide d'instruments optiques.

Ayuda adicional

Este manual de *Consulta rápida* proporciona la información para instalar su sistema IBM® y arrancar el sistema operativo. Esta publicación incluye además información básica de resolución de problemas, procedimientos de recuperación de software e información de ayuda y servicios, así como sobre la garantía.

La *Guía del usuario* de su sistema contiene información sobre la instalación de hardware opcional. Este archivo PDF (Formato de documento portable) está disponible mediante **Access IBM** en el escritorio. Utilice Adobe Acrobat Reader para leer e imprimir la *Guía del usuario* y utilizarla al instalar hardware opcional.

Access IBM, en el escritorio del sistema, contiene más detalles sobre los temas siguientes:
- Uso del sistema
- Instalación de software desde el *CD de Selecciones de software*
- Instalación de opciones de hardware
- Conexión de los cables de comunicación
- Resolución de problemas comunes
- Registro del sistema

Si dispone de acceso a Internet, puede obtener en la World Wide Web las actualizaciones más recientes de sugerencias, trucos, preguntas más frecuentes (FAQ) y foros de debate, así como la *Guía del usuario* de su sistema. Para los técnicos de mantenimiento, también está disponible el manual *Hardware Maintenance Manual* (Manual de mantenimiento de hardware). Para acceder a esta información, indique lo siguiente en su navegador:

http://www.ibm.com/pc/support/

Escriba el tipo de máquina y el número de modelo en el campo **Quick Path** (Ruta rápida) y pulse **Go** (Proceder).

Capítulo 1. Preparación del sistema

Antes de comenzar

No olvide leer los apartados "Avisos sobre seguridad" en la página v y "Avisos" en la página 44.

Antes de comenzar a utilizar el sistema, dedique el tiempo necesario a completar estas importantes tareas. Realizar estas tareas al principio le ahorrará tiempo y frustraciones más adelante.

1. Cree un disquete de *Recuperación y reparación*. Su sistema tiene un programa incorporado, el programa Recuperación del producto, que restaura el sistema operativo. Normalmente se puede acceder a este programa desde una indicación que aparece al arrancar el sistema. Si no se puede utilizar esta indicación o no es visible, el disquete de *Recuperación y reparación* restaurará el acceso al Programa Recuperación del producto. Consulte el apartado "Creación de un disquete de Recuperación y reparación" en la página 15.
2. Anote el tipo de máquina, el modelo y el número de serie. En caso de que necesite servicio técnico o soporte técnico, es probable que le soliciten esta información. Consulte el apartado "Registro de la información del sistema" en la página 11.
3. Cree un disquete *Enhanced Diagnostics*. La herramienta *Enhanced Diagnostics* puede identificar problemas de hardware y es parte del programa Recuperación del producto. La creación preventiva de un disquete *Enhanced Diagnostics* asegura el uso de la herramienta en caso de que el programa Recuperación del producto sea inaccesible. Consulte el apartado "Creación de un disquete IBM Enhanced Diagnostics" en la página 22.

Lectura e impresión de información importante

Este manual de *Consulta rápida* contiene información importante acerca de la reinstalación del software. Consulte el "Capítulo 3. Recuperación del producto" en la página 13.

Disposición del espacio de trabajo

Para aprovechar al máximo su sistema, disponga el equipo que utilice y el área de trabajo de acuerdo con sus necesidades y el tipo de trabajo que realiza. La comodidad es muy importante, pero la ventilación o la ubicación de las tomas de alimentación pueden afectar al modo en que organiza su espacio de trabajo.

Comodidad

Aunque no existe ninguna posición a la hora de trabajar que resulte ideal para todo el mundo, a continuación se indican una serie de consideraciones que pueden ayudarle a encontrar la que mejor se adapte a su caso concreto.

Permanecer sentado en la misma posición durante un largo período de tiempo puede provocar fatiga. Una buena silla puede marcar la diferencia. Tanto el respaldo como el asiento deberían poder regularse de forma independiente y proporcionar un buen soporte. Sería conveniente que la parte delantera del asiento fuera curva para disminuir la presión en los muslos. Ajuste la altura del asiento de manera que los muslos se mantengan paralelos al suelo y los pies descansen en el suelo o en un reposapiés.

Cuando utilice el teclado, mantenga los antebrazos paralelos al suelo y las muñecas en una posición neutra y cómoda. Trate de mantener una postura tal que las manos se desplacen suavemente por el teclado con los dedos completamente relajados. El ángulo del teclado puede modificarse para lograr la máxima comodidad ajustando la posición de las patas del teclado.



Ajuste el monitor de modo que la parte superior de la pantalla esté al nivel de los ojos, o ligeramente por debajo de él. Coloque el monitor a una distancia que le resulte cómoda, generalmente de 51 a 61 cm (20 a 24 pulgadas), y de manera que pueda mirarlo sin tener que girar el cuerpo. Igualmente, coloque a su alcance otros equipos que utilice con regularidad, como el teléfono o el ratón.

Reflejos e iluminación

Sitúe el monitor de modo que se minimicen los brillos y reflejos de la iluminación de la sala, ventanas y otras fuentes de luz. Incluso la luz reflejada de superficies brillantes puede provocar brillos molestos en la pantalla del monitor. Siempre que sea posible, sitúe el monitor en ángulo recto respecto a ventanas y otras fuentes de luz. En caso necesario, reduzca el alumbrado general apagando algunas luces o utilizando bombillas de baja potencia. Si

instala el monitor cerca de una ventana, utilice cortinas o persianas para atenuar la luz solar. Puede que sea conveniente regular los controles de brillo y contraste en función de los cambios de luz de la sala que se produzcan durante el día.

Cuando sea imposible evitar reflejos o ajustar la iluminación, colocar un filtro antirreflectante sobre la pantalla podría resultar útil. Sin embargo, la utilización de estos filtros podría afectar a la claridad de imagen en la pantalla; utilícelos únicamente después de haber agotado otros posibles modos para reducir los reflejos.

La acumulación de polvo contribuye a crear problemas de reflejos. No olvide limpiar el monitor periódicamente con un paño suave humedecido en un líquido limpiacristales no abrasivo.

Circulación del aire

El sistema y el monitor generan calor. El sistema tiene un ventilador que aspira aire fresco y expulsa el aire caliente. Los respiraderos del monitor permiten la salida del aire caliente. Si se bloquean los respiraderos del aire se podría producir un recalentamiento que podría afectar al funcionamiento de la máquina e incluso dañarla. Sitúe el sistema y el monitor de manera que los respiraderos no queden bloqueados; normalmente 51 mm (2 pulgadas) de espacio es suficiente. Compruebe también que el aire de los respiraderos no incida directamente sobre nadie.

Tomas de alimentación eléctrica y longitud de los cables

La disposición de las tomas de alimentación eléctrica y la longitud de los cables de alimentación y de conexión al monitor, la impresora y otros dispositivos pueden determinar la ubicación definitiva del sistema.

Al organizar el espacio de trabajo:

- Evite utilizar cables de extensión. Cuando sea posible, enchufe el cable de alimentación del sistema directamente a una toma de alimentación eléctrica.
- Mantenga los cables de alimentación fuera de las zonas de tránsito y de otras zonas en las que alguien los pudiera desplazar accidentalmente.

Si desea información adicional acerca de los cables de alimentación, consulte el apartado “Aviso sobre el cable de alimentación” de este manual.

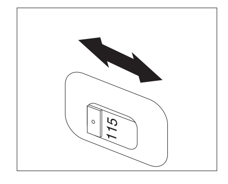
Capítulo 2. Puesta a punto del sistema

Nota: Es posible que el sistema no disponga de todos los conectores descritos en este capítulo.

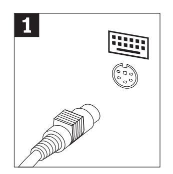
Para poner a punto el sistema, utilice la información siguiente. Localice los pequeños iconos de los conectores en la parte posterior del sistema.

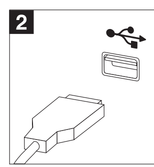
En el caso de que los cables del sistema y el panel de conectores dispongan de conectores identificados mediante el color, haga coincidir el color del extremo del cable con el color del conector. Por ejemplo, haga coincidir un extremo azul de un cable con un conector azul y un extremo rojo con un conector rojo.

1. Compruebe la posición del conmutador de selección de voltaje en la parte posterior del sistema. Si es necesario, utilice un bolígrafo para deslizar el conmutador.
   - Si el rango de suministro de voltaje es de 90–137 V CA, ponga el conmutador de voltaje en 115 V.
   - Si el rango de suministro de voltaje es de 180–265 V CA, ponga el conmutador de voltaje en 230 V.



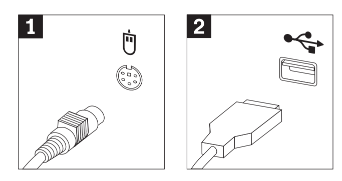
2. El cable de teclado puede tener un conector de teclado estándar **1** o un conector USB (Bus serie universal) **2**. Conecte el cable de teclado al conector de teclado adecuado.



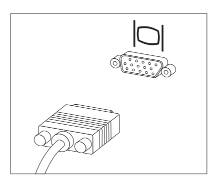


3. El cable de ratón puede tener un conector de ratón estándar **1** o un conector USB **2**. Conecte el cable de ratón al conector de ratón

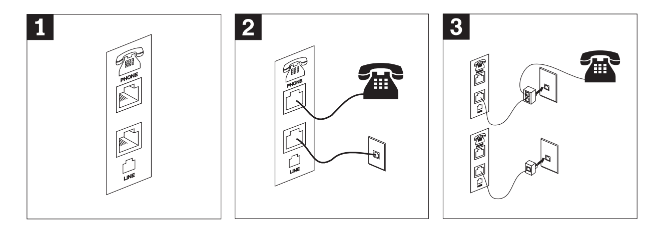
adecuado.



4. Conecte el cable de monitor al conector de monitor y apriete los tornillos.



5. Si tiene un módem, conéctelo siguiendo estas instrucciones.

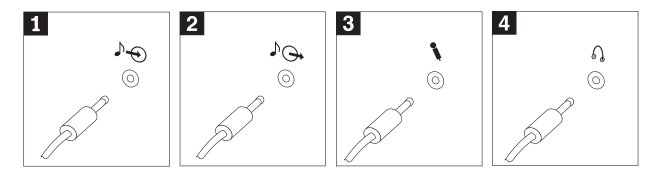


1 Utilice esta conexión dual de la parte posterior del sistema para poner a punto el módem.

2 Conecte un extremo del cable telefónico al teléfono y el otro extremo al conector telefónico situado en la parte posterior del sistema. Conecte un extremo del cable de módem al conector de módem, en la parte posterior del sistema, y el otro extremo a la toma telefónica.

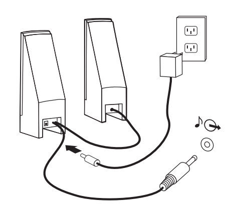
3 En algunos casos, se necesita un adaptador o conversor para conectar los cables a la toma telefónica, como se muestra en la ilustración. También puede utilizar el adaptador sin el teléfono, como se muestra en la parte inferior de la ilustración.

6. Si tiene dispositivos de audio, conéctelos siguiendo estas instrucciones. Si desea información adicional acerca de los altavoces, consulte el punto 7 en la página 7.

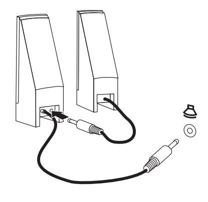


1 Entrada de línea de audio	Este conector recibe señales de audio procedentes de dispositivos de audio externos, como un sistema estéreo.
2 Salida de línea de audio	Este conector envía señales de audio del sistema a dispositivos externos, como altavoces estéreo amplificados.
3 Micrófono	Utilice este conector para conectar un micrófono al sistema cuando desee grabar sonido o si utiliza software de reconocimiento de voz.
4 Auriculares	Utilice este conector para conectar auriculares al sistema cuando desee escuchar música u otros sonidos sin molestar a nadie.

7. Si tiene altavoces *amplificados* con un adaptador CA, siga estas instrucciones.

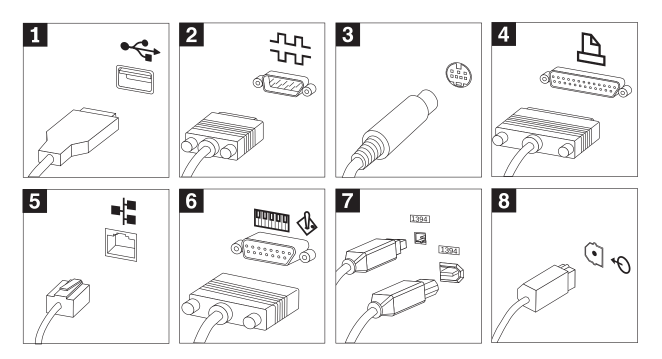


   a. Conecte el cable que comunica los altavoces, si es necesario. En algunos altavoces, este cable está conectado permanentemente.
   b. Conecte el cable de alimentación al altavoz.
   c. Conecte los altavoces al sistema.
   d. Conecte la alimentación a la fuente de alimentación CA.
8. Si tiene altavoces *no amplificados* sin adaptador CA, siga estas instrucciones.



   a. Conecte el cable que comunica los altavoces, si es necesario. En algunos altavoces, este cable está conectado permanentemente.
   b. Conecte los altavoces al sistema.

9. Conecte todos los dispositivos adicionales que tenga. Es posible que el sistema no disponga de todos los conectores que se muestran aquí.



1 USB	Utilice estos conectores para conectar un dispositivo que precise conexión USB (Bus serie universal), como un escáner USB, una impresora USB o un asistente digital personal (PDA) USB.
2 Serie	Utilice este conector para conectar un módem externo, una impresora serie u otro dispositivo que utilice un conector serie de 9 patillas.
3 S-vídeo	Este conector está presente en algunos adaptadores de vídeo de altas prestaciones. Utilice este conector para conectar un televisor que tenga un conector de S-vídeo.
4 Paralelo	Utilice este conector para conectar una impresora paralelo o cualquier otro dispositivo que precise una conexión paralelo de 25 patillas.
5 Ethernet	Utilice este conector para conectar el sistema a una red de área local de tipo Ethernet o a un módem con cable.

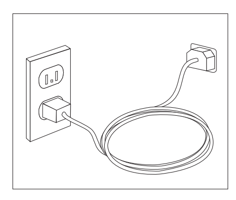
Importante

Para utilizar el sistema dentro de los límites establecidos por FCC al conectar a una red Ethernet, utilice un cable Ethernet de categoría 5.

6 MIDI/palanca de juegos	Utilice este conector para conectar una palanca de juegos, un mando de juegos o un dispositivo MIDI (interfaz digital de instrumentos musicales), como un teclado MIDI.
7 IEEE 1394	Este conector se denomina a veces Firewire porque transmite los datos con rapidez. Hay dos tipos de conectores IEEE 1394: el de 4 patillas y el de 6 patillas. IEEE 1394 ofrece conexión a varios tipos de equipos electrónicos de consumo, incluidos dispositivos de audio digitales, escáneres y otros dispositivos.

8	S/PDIF	El conector S/PDIF permite conectar equipos digitales de consumo, como dispositivos de cinta de audio digital (DAT), unidades de CD y otros dispositivos compatibles con S/PDIF.

10. Conecte los cables de alimentación en tomas de alimentación eléctrica con conexión a tierra adecuada.



Nota: Para obtener más información sobre los conectores, consulte **Access IBM** en el escritorio del sistema.

Encendido del sistema

Encienda en primer lugar el monitor y los demás dispositivos externos. Encienda el sistema. Una vez finalizada la autoprueba de encendido (POST) se cierra la ventana con el logotipo de IBM. Si su sistema dispone de software preinstalado, comenzará el programa de instalación de software.

Si encuentra algún problema durante el arranque del sistema, consulte el "Capítulo 4. Resolución de problemas y programas de diagnóstico" en la página 19 y el "Capítulo 5. Obtención de información, ayuda y servicio" en la página 25.

Finalización de la instalación de software

Importante

Por favor, lea detenidamente los acuerdos de licencia antes de utilizar los programa de este sistema. Estos acuerdos detallan sus derechos, obligaciones y garantías sobre el software de este sistema. El uso de estos programas, supone la aceptación de los términos de los acuerdos. Si no acepta los acuerdos, no utilice los programas. En ese caso, devuelva inmediatamente el sistema para obtener el reembolso del importe total.

Después de iniciar el sistema por primera vez, siga las instrucciones de la pantalla para completar la instalación de software. En caso de no completar la instalación de software la primera vez que enciende el sistema, puede que

surjan problemas impredecibles más adelante. Una vez finalizada la instalación, pulse el icono **Access IBM** del escritorio para saber más sobre su sistema.

Utilización del CD de Selecciones de software

El *CD de Selecciones de software* contiene herramientas tales como software de protección antivirus, software de gestión de red, herramientas para Internet y herramientas para la conectividad de línea de abonado digital (DSL).

Inserte el *CD de Selecciones de software* en la unidad de CD y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla. Puede utilizar el CD para:

- Instalar software o documentación directamente desde el CD en modelos equipados con unidad de CD.
- Crear una imagen del *CD de Selecciones de software* en su disco duro o en un disco de una red de área local (LAN) e instalar el software desde esa imagen.

El *CD de Selecciones de software* tiene una interfaz gráfica fácil de utilizar y procedimientos de instalación automatizados para la mayoría de los programas. También tiene un sistema de ayuda que describe las características del CD.

Para obtener más información sobre la instalación de software desde el *CD de Selecciones de software*, vaya a **Access IBM** en el escritorio.

Instalación de otros sistemas operativos

Si está instalando su propio sistema operativo, siga las instrucciones que se incluyen en los CD o disquetes del sistema operativo. No olvide instalar los controladores de dispositivo después de la instalación del sistema operativo. Generalmente se proporcionan instrucciones de instalación con los controladores de dispositivo.

Cierre del sistema

Cuando esté preparado para apagar el sistema, siga siempre el procedimiento de cierre del sistema operativo. Así se evita la pérdida de datos no guardados o daños a los programas de software. Para cerrar el sistema operativo Microsoft® Windows®:

1. Pulse **Inicio** en el escritorio de Windows.
2. Pulse **Apagar**.
3. Pulse **Apagar**.
4. Pulse **Aceptar**.

Registro de la información del sistema

Registrar la información de su sistema puede resultar útil si alguna vez necesita servicio técnico para su sistema. Es probable que el técnico de mantenimiento le pida esta información.

El tipo de máquina, el modelo y el número de serie están en una etiqueta del sistema. Utilice la tabla siguiente para registrar esa información.

Nombre del producto	______________________________
Tipo y modelo de la máquina	______________________________
Número de serie (S/N)	______________________________
Fecha de compra	______________________________

Puede registrar el sistema por teléfono al llamar para solicitar servicio técnico y asistencia. Vaya a **Access IBM** en el escritorio para obtener más información sobre cómo registrar su sistema.

Capítulo 3. Recuperación del producto

El programa Recuperación del producto del sistema está en una partición oculta independiente del disco duro. Se ejecuta independientemente del sistema operativo.

Ejecución de un procedimiento de recuperación

Importante

Lea con atención la información siguiente antes de recuperar software.

- Realice una recuperación sólo cómo último recurso, una vez utilizadas todas las herramientas de diagnóstico y resolución de problemas.
- Si es posible, realice una copia de seguridad de los archivos de datos antes de iniciar el proceso de recuperación. El proceso de recuperación elimina toda la información almacenada en la partición primaria (normalmente la unidad C).
- El programa Recuperación del producto de la partición del disco duro es el método principal para ejecutar procedimientos de recuperación.
- Si está ejecutando una recuperación porque se ha sustituido el disco duro del sistema, consulte el apartado “Recuperación de software tras un error del disco duro” en la página 14.

Para realizar una recuperación, utilice el procedimiento siguiente:

1. Realice copias de seguridad de los archivos de datos, si es posible. Se perderán los archivos del disco duro de los que no se haya hecho copia de seguridad.
2. Apague el sistema al menos durante cinco segundos. Reinicie el sistema y pulse F11 cuando vea `To begin the IBM Product Recovery Program, press F11.` (Para comenzar el programa Recuperación del producto de IBM, pulse F11). La indicación de pulsar F11 aparece sólo durante unos segundos.

   ¿Apareció la indicación de pulsar F11?

   Sí - Vaya al paso 3.

   No - El sistema no tiene el programa Recuperación del producto en el disco duro o la indicación de pulsar F11 no funciona. Vaya al apartado “Resolución de problemas de recuperación” en la página 14.
3. ¿Se inició el programa Recuperación del producto después de pulsar F11?

   Sí - Vaya al paso 5 en la página 14.

   No - Si tiene un *CD de Recuperación del producto*, vaya al paso 4 en la página 14. En caso contrario, vaya al apartado “Resolución de problemas de recuperación” en la página 14.

4. Inserte el *CD de Recuperación del producto* en la unidad de CD (si tiene más de un CD, inserte el CD 1). Reinicie el sistema. Si el sistema no inicia el programa Recuperación del producto desde el CD, es posible que la unidad de CD o de DVD no estuviera en la lista de unidades de la secuencia de arranque. Establezca la unidad de CD o DVD como primer dispositivo de la secuencia de arranque. Consulte el apartado “Cambio de la secuencia de arranque” en la página 16 para obtener más detalles.
5. Al iniciarse el programa Recuperación del producto, quizá tenga la oportunidad de seleccionar un sistema operativo. Si aparece un menú de sistemas operativos, utilice las teclas de flecha para seleccionar el sistema operativo adecuado y pulse Intro.
6. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla. Su sistema podría reiniciarse durante el proceso de recuperación, posiblemente más de una vez. Al terminar el proceso de recuperación, se muestra un mensaje de terminación.

Notas:

1. Después de la recuperación, es posible que tenga que volver a instalar los controladores de algunos dispositivos. Si necesita reinstalar controladores de dispositivo, consulte el apartado “Recuperación o instalación de controladores de dispositivo” en la página 16.
2. Algunos sistemas traen preinstaladas las aplicaciones Microsoft Office o Microsoft Works. Si necesita recuperar sus aplicaciones Microsoft Office o Microsoft Works, debe utilizar el *CD de Microsoft Office* o el *CD de Microsoft Works*. Estos CD sólo se proporcionan con sistemas que traen preinstaladas las aplicaciones Microsoft Office o Microsoft Works.

Recuperación de software tras un error del disco duro

Cuando se sustituye la unidad de disco duro debido a un error, en el nuevo disco duro no hay ningún programa Recuperación del producto. En ese caso, debe utilizar el *CD de Recuperación del producto* que acompaña al sistema o el que haya solicitado a IBM. Si tiene un *CD de Recuperación del producto*, vaya al paso 4 para conocer las instrucciones de recuperación del software. Si no tiene un *CD de Recuperación del producto*, consulte el “Capítulo 5. Obtención de información, ayuda y servicio” en la página 25.

Resolución de problemas de recuperación

Utilice la información de este apartado si no puede acceder al programa Recuperación del producto.

F11 no inicia el programa de Recuperación del producto

El programa Recuperación del producto está dañado o hay un problema en la partición que contiene el programa Recuperación del producto. Utilice un *CD de Recuperación del producto* para acceder al programa Recuperación del

producto. Si no se le proporcionó un *CD de Recuperación del producto* con el sistema, contacte con IBM y solicite un *CD de Recuperación del producto* para su sistema. Consulte el "Capítulo 5. Obtención de información, ayuda y servicio" en la página 25 para obtener más detalles.

El CD de Recuperación del producto no arranca

Asegúrese de que la unidad de CD o de DVD está situada antes que el disco duro en la secuencia de arranque. Consulte el "Cambio de la secuencia de arranque" en la página 16.

No aparece la indicación de pulsar F11

Utilice el disquete de *Recuperación y reparación* para recuperar la indicación de pulsar F11 o cree un disquete de *Recuperación y reparación* si no dispone de uno. Consulte el apartado "Utilización del disquete de Recuperación y reparación" o "Creación de un disquete de Recuperación y reparación".

Creación de un disquete de Recuperación y reparación

Nota: Este procedimiento funciona únicamente si funciona el sistema operativo.

Para crear un disquete de *Recuperación y reparación*, utilice el procedimiento siguiente:

1. Arranque el sistema y el sistema operativo.
2. Utilice el Explorador de Windows o Mi PC para mostrar la estructura de directorios del disco duro.
3. Abra la carpeta imbtools, que normalmente está en la unidad C.
4. Efectúe una doble pulsación sobre **RRDISK.BAT** y siga las instrucciones de la pantalla.

Utilización del disquete de Recuperación y reparación

Para utilizar el disquete de *Recuperación y reparación*, utilice el procedimiento siguiente:

1. Cierre el sistema operativo y apague el sistema.
2. Inserte el disquete de *Recuperación y reparación* en la unidad de disquetes.
3. Encienda el sistema y siga las instrucciones de la pantalla.

Nota: Si la operación de reparación finaliza sin error, la indicación de pulsar F11 se mostrará la próxima vez que arranque el sistema.

Si aparece un mensaje de error durante la operación de reparación y no se puede completar la operación de reparación, podría tener un problema en el programa Recuperación del producto o la partición que contiene el programa Recuperación del producto. Utilice un *CD de Recuperación del producto* para

acceder al programa Recuperación del producto. Si no se le proporcionó un *CD de Recuperación del producto* con el sistema, contacte con IBM y solicite un *CD de Recuperación del producto* para su sistema. Consulte el "Capítulo 5. Obtención de información, ayuda y servicio" en la página 25 para obtener más detalles.

Cambio de la secuencia de arranque

Si ha insertado un CD en la unidad de CD o DVD y su sistema no lee el CD inmediatamente al iniciarse, cambie el primer dispositivo de la secuencia de arranque a la unidad de CD o DVD. Para cambiar la secuencia de arranque, utilice el procedimiento siguiente:

1. Apague el sistema.
2. Encienda el sistema.
3. Cuando aparezca la indicación del programa Utilidad de configuración, pulse rápidamente F1. La indicación aparece durante muy poco tiempo.
4. En el menú del programa Utilidad de configuración, seleccione **Opciones de arranque**.
5. Fíjese en el dispositivo seleccionado actualmente como primer dispositivo de arranque y anótelo por si es aplicable en el futuro. Debe restaurar este valor cuando haya completado el proceso de recuperación.
6. Cambie el primer dispositivo de arranque a la unidad de CD o de DVD.
7. Guarde los valores y salga del programa.
8. Apague el sistema.

Recuperación o instalación de controladores de dispositivo

Antes de recuperar o instalar controladores de dispositivo, el sistema operativo debe estar instalado en el sistema. Asegúrese de que dispone de la documentación y del soporte de software del dispositivo.

Los controladores de dispositivo para dispositivos instalados por IBM se encuentran en el disco duro del sistema (normalmente en la unidad C), en la carpeta ibmtools\drivers. También se encuentran en la carpeta ibmtools\drivers las instrucciones para instalar los controladores de dispositivo (readme.txt). El resto de los controladores de dispositivo se encuentra en el soporte de software que acompaña a cada dispositivo.

Los controladores de dispositivo más recientes para dispositivos instalados por IBM también están disponibles en la World Wide Web, en http://www.ibm.com/pc/support/.

Para recuperar un controlador de un dispositivo instalado por IBM, utilice el procedimiento siguiente:

1. Arranque el sistema y el sistema operativo.

2. Use el Explorador de Windows para mostrar la estructura de directorios del disco duro.
3. Abra la carpeta ibmtools.
4. Abra la carpeta drivers. En la carpeta drivers hay varias subcarpetas con el nombre de diversos dispositivos instalados en su sistema (por ejemplo, audio, vídeo, etc.).
5. Abra la subcarpeta adecuada.
6. Utilice uno de los métodos siguientes para recuperar el controlador de dispositivo:
   a. En la subcarpeta del dispositivo, busque un archivo readme.txt u otro archivo con la extensión .txt que contenga información sobre cómo volver a instalar el controlador de dispositivo. El archivo podría identificarse por el sistema operativo, como win98.txt.
   b. Si la subcarpeta del dispositivo contiene un archivo con extensión .inf, puede utilizar el programa Agregar nuevo hardware (situado en el Panel de control de Windows) para volver a instalar el controlador de dispositivo. No todos los controladores de dispositivo se pueden volver a instalar utilizando este programa. En el programa Agregar nuevo hardware, cuando se le pregunte por el controlador de dispositivo que desea instalar, pulse **Utilizar disco** y **Examinar**. A continuación seleccione el archivo del controlador de dispositivo adecuado en la subcarpeta del dispositivo.
   c. Busque un archivo denominado setup.exe en la subcarpeta del dispositivo. Efectúe una doble pulsación sobre **SETUP.EXE** y siga las instrucciones en pantalla.

Capítulo 4. Resolución de problemas y programas de diagnóstico

Si tiene problemas con su sistema, este capítulo describe algunas herramientas básicas de diagnóstico y resolución de problemas. Si el problema de su sistema no se describe aquí, vaya a **Access IBM** en el escritorio para obtener información más detallada sobre la resolución de problemas .

Resolución de problemas básicos

Síntoma	Acción
El sistema no arranca al pulsar el botón de alimentación.	Compruebe que: • El cable de alimentación está conectado a la parte posterior del sistema y a una toma de alimentación eléctrica funcional. • Si su sistema dispone de un segundo interruptor de alimentación en la parte posterior, asegúrese de que esté en posición de encendido. Compruebe el indicador de alimentación en la parte frontal del sistema para asegurarse de que hay alimentación. Si no puede corregir el problema, solicite servicio técnico para el sistema.
La pantalla del monitor está en blanco.	Compruebe que: • El cable del monitor está conectado firmemente a la parte posterior del monitor y a la parte posterior del sistema. • El cable de alimentación del monitor está conectado al monitor y a una toma de alimentación eléctrica funcional. • El monitor está encendido y los controles de brillo y contraste están en la posición correcta. • El cable de señal del monitor está firmemente conectado al monitor y al conector del monitor en el sistema. **Nota:** Si su sistema tiene dos conectores de monitor, compruebe que el monitor está conectado al de la ranura opcional AGP y no al de la parte posterior de la placa del sistema. Consulte el “Capítulo 2. Puesta a punto del sistema” en la página 5. Si no puede corregir el problema, solicite servicio técnico para el sistema.

Síntoma	**Acción**
El teclado no funciona. El sistema no responde al teclado.	Compruebe que: • El sistema y el monitor están encendidos y los controles de brillo y contraste están en la posición correcta. • El teclado está firmemente conectado al conector del teclado del sistema. • No hay ninguna tecla atascada. Si no puede corregir el problema, solicite servicio técnico para el sistema.
El ratón no funciona. El sistema no responde al ratón.	Compruebe que: • El sistema y el monitor están encendidos y los controles de brillo y contraste están en la posición correcta. • El ratón está firmemente conectado al conector del ratón del sistema. Si no puede corregir el problema, solicite servicio técnico para el sistema.
El sistema operativo no arranca.	Compruebe que: • No hay ningún disquete en la unidad de disquetes. • La secuencia de arranque incluye el dispositivo donde reside el sistema operativo. Normalmente, el sistema operativo está en el disco duro. Durante el arranque, busque la indicación para iniciar el programa Utilidad de configuración. Pulse la tecla de función que se especifique. Compruebe la secuencia de arranque en el programa Utilidad de configuración. Si no puede corregir el problema, solicite servicio técnico para el sistema.
Aparece un código de error antes de arrancar el sistema operativo.	Anote el código de error y consulte el apartado “Códigos de error” en la página 22.
El sistema emite varios pitidos antes de arrancar el sistema operativo.	Compruebe que no hay ninguna tecla atascada. Si no puede corregir el problema, solicite servicio técnico para el sistema.

IBM Enhanced Diagnostics

IBM Enhanced Diagnostics se ejecuta independientemente del sistema operativo. Puede utilizar este programa para probar los componentes de hardware del sistema. Este programa se utiliza cuando no se dispone de otros métodos o no se ha podido identificar un problema supuestamente asociado al hardware.

Puede ejecutar el programa IBM Enhanced Diagnostics utilizando el programa Recuperación del producto en el disco duro. Como alternativa, puede crear un disquete *IBM Enhanced Diagnostics* desde el programa Recuperación del producto o desde el *CD de Recuperación del producto* y ejecutar los programas de diagnóstico utilizando el disquete.

También puede bajar la última versión del programa Enhanced Diagnostics desde http://www.ibm.com/pc/support en la World Wide Web. Escriba el tipo de máquina y el número de modelo en el campo **Quick Path** (Ruta rápida) para buscar los archivos específicos de su sistema.

Ejecución de IBM Enhanced Diagnostics desde el programa Recuperación del producto

Siga estos pasos para ejecutar este programa de diagnóstico desde el programa Recuperación del producto:

Nota: Si por algún motivo se daña el programa Recuperación del producto del disco duro del sistema o no es accesible, IBM Enhanced Diagnostics puede ejecutarse desde el *CD de Recuperación del producto*, si está disponible.

1. Cierre el sistema operativo y apague el sistema.
2. Encienda el sistema. Pulse rápidamente F11 cuando aparezca la indicación del programa Recuperación del producto (la indicación sólo aparece unos segundos). Espere a que aparezca el menú de recuperación del producto.
3. En función de su sistema operativo, es posible que se le solicite que seleccione un valor del sistema. Si no es así, vaya al paso siguiente.
4. Cuando aparezca el menú principal, seleccione **Programas de utilidad del sistema**.
5. En el menú Programas de utilidad del sistema, seleccione **Ejecutar los programas de diagnóstico**. Se iniciará IBM Enhanced Diagnostics. Cuando termine la ejecución de este programa, volverá al menú principal del programa Recuperación del producto.
6. Reinicie el sistema.

Creación de un disquete IBM Enhanced Diagnostics

Utilice los pasos siguientes para crear un disquete *IBM Enhanced Diagnostics* desde el programa Recuperación del producto:

1. Cierre el sistema operativo y apague el sistema.
2. Encienda el sistema. Pulse rápidamente F11 cuando aparezca la indicación del programa Recuperación del producto. La indicación sólo aparece unos segundos. Espere a que aparezca el menú de recuperación del producto.
3. En función de su sistema operativo, es posible que se le solicite que seleccione un valor del sistema. Si no es así, vaya al paso siguiente.
4. En el menú principal, seleccione **Programas de utilidad del sistema**.
5. Seleccione **Crear un disquete de programas de diagnóstico** y siga las instrucciones de la pantalla.
6. Cuando se le indique, inserte un disquete vacío con formato en la unidad de disquetes y siga las instrucciones de la pantalla.

Nota: También puede bajar la última versión del programa de diagnóstico de http://www.ibm.com/pc/support en la World Wide Web. En el campo **Quick Path** (Ruta rápida), escriba el tipo de máquina para buscar los archivos específicos de su sistema que se pueden bajar.

Ejecución de IBM Enhanced Diagnostics desde un disquete

Siga estos pasos para ejecutar *IBM Enhanced Diagnostics* desde un disquete:

1. Cierre el sistema operativo y apague el sistema.
2. Inserte el disquete *IBM Enhanced Diagnostics* en la unidad de disquetes.
3. Encienda el sistema.
4. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla. Para obtener ayuda, pulse F1.
5. Cuando finalice el programa, retire el disquete de la unidad de disquetes.
6. Cierre o reinicie el sistema.

Códigos de error

La tabla siguiente incluye algunos de los códigos de error más comunes que podrían aparecer al encender el sistema.

- Anote los códigos de error que aparezcan. Si llama al servicio técnico, le solicitarán los códigos de error.
- Si obtiene varios códigos de error, para resolverlos proceda siempre en el orden en que aparecieron. Normalmente, al resolver el primer error se resuelven los subsiguientes.
- Si el código de error no está en la tabla siguiente, la resolución de problemas debe ser más exhaustiva.

– Si el sistema operativo arranca al encender el sistema, utilice **Access IBM** para ejecutar IBM Enhanced Diagnostics y consulte los procedimientos en línea para la resolución de problemas.
– Si el sistema operativo no arranca, solicite servicio técnico para el sistema.

Código	**Descripción**	**Acción**
161 ó 0250	Batería defectuosa.	Sustituya la batería. Consulte el procedimiento de sustitución de la batería en la *Guía del usuario* en línea disponible mediante **Access IBM**.
162 ó 0251	Se ha producido un cambio en la configuración de dispositivos.	Compruebe que: • Todos los dispositivos externos están encendidos. • Todos los dispositivos están debidamente instalados y firmemente conectados. Si no puede corregir el problema, solicite servicio técnico para el sistema.
301, 303, 0211 ó 0212	Se ha producido un error del teclado.	Compruebe que: • El teclado está conectado correctamente. • Ninguna tecla está atascada. Si no puede corregir el problema, solicite servicio técnico para el sistema.
0280	El arranque anterior fue incompleto; se ha utilizado la configuración por omisión.	La POST anterior no se completó satisfactoriamente. La POST carga los valores por omisión y ofrece la posibilidad de ejecutar el programa de Configuración. Este error desaparece la próxima vez que se enciende el sistema.
860*x* (*x*=cualquier número)	Se ha producido un error de un dispositivo de puntero o del ratón.	Compruebe que el dispositivo de puntero o el ratón están conectados firmemente. Si no puede corregir el problema, solicite servicio técnico para el sistema.

Capítulo 5. Obtención de información, ayuda y servicio

Si requiere ayuda, servicio, asistencia técnica o simplemente más información sobre los productos IBM, IBM dispone de una amplia variedad de recursos disponibles para ayudarle. Este apartado contiene información sobre dónde acceder para obtener información adicional sobre IBM y productos de IBM, qué hacer si tiene problemas con su sistema y a quién llamar para solicitar servicio técnico en caso de que sea necesario.

Obtención de información

La información sobre su sistema IBM y el software preinstalado, si lo hay, está disponible en la documentación que acompaña al sistema. Esa documentación incluye manuales impresos, archivos README y archivos de ayuda. Además dispone de información sobre productos de IBM en la World Wide Web y a través del sistema de fax automatizado de IBM.

Utilización de la World Wide Web

En la World Wide Web, el sitio web de IBM contiene información actualizada sobre los PC IBM y el soporte técnico. La dirección de la página de presentación de IBM Personal Computing es http://www.ibm.com/pc/.

Puede encontrar información de soporte técnico para productos IBM, incluidas las opciones soportadas, en http://www.ibm.com/pc/support/.

Si pulsa **Profile** (perfil) en la página de soporte, puede crear una página de soporte personalizada específica para su hardware, con las preguntas más frecuentes (FAQ), información sobre componentes, trucos y sugerencias técnicas y archivos descargables. Además, puede elegir el recibir mensajes de correo electrónico cuando haya más información disponible sobre los productos que registró.

También puede solicitar publicaciones a través del Sistema de solicitud de publicaciones de IBM, en http://www.elink.ibmlink.ibm.com/public/applications/publications/cgibin/pbi.cgi.

Obtención de información por fax

Si dispone de teléfono digital y acceso a un fax, en Estados Unidos y Canadá puede recibir por fax información técnica o de marketing sobre muchos temas, tales como hardware, sistemas operativos y redes de área local (LAN).

Puede llamar al sistema de fax automatizado de IBM durante las 24 horas del día, 7 días a la semana. Siga las instrucciones grabadas y se le enviará la

información que precisa a su fax. Para acceder al sistema de fax automatizado de IBM, llame (en Estados Unidos y Canadá) al 1-800-426-3395.

Obtención de ayuda y servicio técnico

Si tiene problemas con su sistema, encontrará diversas fuentes de ayuda disponibles.

Uso de la documentación y los programas de diagnóstico

Muchos problemas de los sistemas se pueden resolver sin asistencia externa. Si tiene problemas con su sistema, el primer lugar donde buscar información para resolverlos es la documentación del sistema. Si cree que se ha producido un error de software, consulte la documentación (incluidos los archivos README y la ayuda en línea) que acompaña al sistema operativo o los programas de aplicación.

La mayoría de los sistemas y servidores IBM incluyen un conjunto de programas de diagnóstico que puede utilizar para identificar problemas de hardware. Consulte la información de resolución de problemas en la documentación de su sistema para obtener instrucciones sobre el uso de los programas de diagnóstico.

La información sobre resolución de problemas o los programas de diagnóstico pueden indicarle que necesita controladores de dispositivo adicionales o actualizados u otro tipo de software. IBM mantiene páginas en la World Wide Web en las que puede obtener la información técnica más reciente y bajar controladores de dispositivo y actualizaciones. Para acceder a estas páginas vaya a http://www.ibm.com/pc/support/ y siga las instrucciones.

Solicitud de servicio técnico

Si ha intentado corregir el problema y aún necesita ayuda, durante el período de garantía puede obtener ayuda e información por teléfono a través del IBM PC HelpCenter®. Durante el periodo de garantía tiene a su disposición los servicios siguientes:

- **Determinación de problemas** - Personal cualificado disponible para ayudarle a determinar si existe un problema de hardware y decidir qué debe hacerse para solucionarlo.
- **Reparación del hardware de IBM** - Si se determina que la causa del problema es el hardware de IBM, existe personal de servicio técnico cualificado para proporcionarle el nivel de servicio que proceda.
- **Gestión de cambios técnicos** - Ocasionalmente, puede ser necesario realizar cambios en el producto después de haberlo adquirido. IBM o su distribuidor, si está autorizado por IBM, realizará cambios técnicos seleccionados correspondientes al hardware que haya adquirido.

Los aspectos siguientes no quedan cubiertos por la garantía:
- Sustitución o uso de piezas que no sean de IBM o que no tengan garantía de IBM. Todas las piezas que cubre la garantía presentan un identificador de 7 caracteres cuyo formato es IBM FRU XXXXXXX.
- Identificación del origen de los problemas de software.
- Configuración del BIOS como parte de una instalación o actualización.
- Cambios, modificaciones o actualizaciones de controladores de dispositivo.
- Instalación y mantenimiento de los sistemas operativos de red (NOS).
- Instalación y mantenimiento de los programas de aplicación.

Para obtener una explicación completa de los términos de la garantía de IBM, consulte la garantía de hardware de IBM. Es necesario conservar el comprobante de compra para poder obtener el servicio de la garantía.

En Estados Unidos y Canadá, estos servicios están disponibles durante las 24 horas del día, 7 días a la semana. En el Reino Unido, estos servicios están disponibles de lunes a viernes, de 9:00 a 18:00.

Nota: El tiempo de espera puede variar en función del número y la complejidad de las llamadas recibidas.

Si es posible, esté junto al sistema cuando llame. Tenga preparada la información siguiente:
- Tipo y modelo de la máquina
- Números de serie de los productos de hardware de IBM
- Descripción del problema
- Texto exacto de los mensajes de error
- Información sobre la configuración de hardware y de software

Los números de teléfono pueden cambiar sin previo aviso. Para conocer los números de teléfono más actualizados, acceda a http://www.ibm.com/pc/support/ y pulse **Support Phone List** (Lista de teléfonos de soporte).

País		Número de teléfono
Austria	Österreich	01-24 592 5901
Bélgica - Holandés	Belgie	02-210 9820
Bélgica - Francés	Belgique	02-210 9800
Canadá	sólo Toronto	416-383-3344
Canadá	Canadá - resto	1-800-565-3344
Dinamarca	Danmark	45 20 82 00
Finlandia	Suomi	09-22 931 840
Francia	France	02 38 55 74 50
Alemania	Deutschland	07032-1549 201
Irlanda	Ireland	01-815 9200
Italia	Italia	02-4827 5040
Luxemburgo	Luxembourg	298-977 5063
Países Bajos	Nederland	020-514 5770
Noruega	Norge	23 05 32 40
Portugal	Portugal	21-791 51 47
España	España	91-662 49 16
Suecia	Sverige	08-477 4420
Suiza	Schweiz/Suisse/Svizzera	0848-80 52 52
Reino Unido	United Kingdom	01475-555 055
Estados Unidos y Puerto Rico	U.S.A. and Puerto Rico	1-800-772-2227

En todos los demás países, póngase en contacto con su distribuidor o representante de ventas de IBM.

Otros servicios

IBM Update Connector™ es una herramienta de comunicación remota que puede utilizar con algunos sistemas IBM para comunicar con el HelpCenter. Update Connector le permite recibir y bajar actualizaciones de parte del software que acompaña a su sistema.

Con algunos modelos de sistema, puede registrarse en un Servicio de garantía internacional. Si lleva su sistema en sus viajes o necesita llevarlo a otro país, puede recibir un certificado de servicio de garantía internacional que está reconocido mundialmente, dondequiera que IBM o distribuidores de IBM vendan o presten servicio técnico a productos IBM.

Si desea más información sobre el Servicio de Garantía internacional:

- En Estados Unidos o Canadá, llame al 1-800-497-7426.
- En Europa, llame al 44-1475-893638 (Greenock, Reino Unido).
- En Australia y Nueva Zelanda, llame al 61-2-9354-4171.
- En todos los demás países, póngase en contacto con su distribuidor o representante de ventas de IBM.

Los Servicios de tecnología integrados de IBM ofrecen un amplio rango de soporte, implementación y servicios de gestión de tecnología de la información. Para obtener más información sobre estos servicios, consulte el sitio Web de los Servicios de tecnología integrados en http://www.ibm.com/services/its/.

Para obtener asistencia técnica para la instalación (o cuestiones relacionadas) de los Service Packs del producto Microsoft Windows preinstalado, consulte el sitio Web Microsoft Product Support Services en http://support.microsoft.com/directory/, o póngase en contacto con el HelpCenter de IBM. Es posible que tenga que pagar por este servicio.

Adquisición de servicios adicionales

Durante y después del período de garantía puede adquirir servicios adicionales, como soporte para hardware, sistemas operativos y programas de aplicación de IBM u otros fabricantes; configuración de red, servicios de reparación de hardware ampliados o actualizados e instalaciones personalizadas. La disponibilidad y el nombre del servicio pueden ser diferentes en cada país.

Para obtener más información sobre estos servicios, consulte la información en línea.

Apéndice. Garantía del producto y avisos

En este apéndice se incluye la garantía del producto y otros avisos.

Declaración de garantía

Este apartado contiene el periodo de garantía de su producto y la Declaración de garantía limitada de IBM.

Periodo de garantía

El periodo de garantía varía según el tipo de máquina y el país o la región.

Notas:

- Para obtener información sobre el servicio de garantía, póngase en contacto con el punto de venta. Algunas máquinas IBM tienen derecho a un servicio de garantía a domicilio, según el país o la región en que se realice dicho servicio.
- Un periodo de garantía de 3 años para las piezas y de 1 año para la mano de obra significa que IBM proporcionará servicio de garantía sin cargo para:
  1. piezas y mano de obra durante el primer año de garantía
  2. sólo piezas de recambio en el segundo y tercer año de garantía.

     IBM le cobrará la mano de obra relativa a reparaciones o cambios.

Tipos de máquina 6058, 6059, 6346, 6347, 6348, 6830, 6840 y 6841

País o región	Periodo de garantía
Todos los países o regiones del mundo	Piezas: 3 años; mano de obra: 3 años

Tipos de máquina 6339, 6341 y 6342

País o región	Periodo de garantía
China, Europa, Oriente Medio, África y	Piezas: 3 años; mano de obra: 3 años
Estados Unidos, Canadá, China (Hong Kong S.A.R.), Japón, Taiwán, Australia y Nueva Zelanda, Latinoamérica	Piezas: 3 años; mano de obra: 1 año
Resto de países y regiones	Piezas: 3 años; mano de obra: 1 año

Tipos de máquina 2256 y 2257

País o región	Periodo de garantía
Europa, Oriente Medio y África	Piezas: 3 años; mano de obra: 3 años
Estados Unidos	Piezas: 3 años; mano de obra: 1 año
Canadá, Latinoamérica, Japón, República Popular China, Australia y Nueva Zelanda.	Piezas: 1 año; mano de obra: 1 año
China (Hong Kong, S.A.R.), Taiwán	Piezas: 1 año; mano de obra: 1 año
Resto de países y regiones	Piezas: 1 año; mano de obra: 1 año

Tipos de máquina 2251 y 2271

País o región	Periodo de garantía
Estados Unidos y Puerto Rico	Piezas: 3 años; mano de obra: 1 año
Resto de países y regiones	Piezas: 1 año; mano de obra: 1 año

Tipos de máquina 6832 y 6833

País o región	Periodo de garantía
Estados Unidos, Puerto Rico, Europa, Oriente Medio y África	Piezas: 3 años; mano de obra: 3 años
Canadá, Bangladesh, China, China (Hong Kong, S.A.R.), India, Indonesia, Malasia, Filipinas, Singapur, Sri Lanka, Taiwán, Tailandia y Vietnam	Piezas: 3 años; mano de obra: 1 año
Resto de países y regiones	Piezas: 1 año; mano de obra: 1 año

Tipo de máquina 6831

País o región	Periodo de garantía
Todos los países o regiones del mundo	Piezas: 3 años; mano de obra: 1 año

Tipos de máquina 6568 y 6569

País o región	Periodo de garantía
Europa, Oriente Medio, África y Argentina	Piezas: 3 años; mano de obra: 3 años
Resto de países y regiones	Piezas: 3 años; mano de obra: 1 año

Tipos de máquina 6569, 6578, 6579 y 6649

País o región	Periodo de garantía
Estados Unidos, Europa, Oriente Medio, África y Argentina	Piezas: 3 años; mano de obra: 3 años
Resto de países y regiones	Piezas: 3 años; mano de obra: 1 año

Declaración de Garantía Limitada de IBM

Z125-4753-06 8/2000

Parte 1 - Condiciones generales

Esta declaración de Garantía Limitada incluye la Parte 1 - Condiciones generales y la parte 2 - Condiciones particulares por países. Las condiciones de la Parte 2 sustituyen o modifican las de la Parte 1. Las garantías que proporciona IBM en esta Declaración de Garantía Limitada se aplican sólo a las Máquinas que adquiera para su uso, y no para su posterior venta, a IBM o a su distribuidor. El término "Máquina" se refiere a Máquinas IBM, sus características, conversiones, actualizaciones, elementos o accesorios, o cualquier combinación de éstos. El término "Máquina" no incluye los programas de software, tanto los que ya venían cargados en la Máquina como los que se instalaron más tarde. A menos que IBM especifique lo contrario, las garantías siguientes sólo son aplicables al país de adquisición de la Máquina. Esta Declaración de Garantía Limitada no contiene ningún punto que afecte a los derechos legales de los consumidores que no se puedan limitar o a los que no se pueda renunciar por contrato. Si tiene alguna duda, póngase en contacto con IBM o con el distribuidor.

Garantía para Máquinas IBM

IBM garantiza que cada Máquina 1) carece de defectos en los materiales y en la mano de obra, y 2) se ajusta a las especificaciones oficiales publicadas por IBM ("Especificaciones"). El período de garantía para una Máquina constituye un período de tiempo concreto que comienza en la Fecha de instalación de la misma. La fecha indicada en el recibo de compra es la Fecha de instalación, a menos que IBM o el distribuidor le informen en otro sentido.

Si una Máquina no funciona durante el período de garantía tal como está estipulado y si IBM o el distribuidor no pueden 1) hacer que funcione o 2) sustituirla por otra cuyo funcionamiento sea, como mínimo, equivalente, la podrá devolver al punto de venta y le será reembolsado su importe.

Ámbito de la garantía

La garantía no abarca la reparación ni el cambio de una Máquina a consecuencia de un mal uso, accidente, modificación, entorno físico u operativo no adecuado, mantenimiento incorrecto por parte del usuario o anomalía ocasionada por un producto del que IBM no sea responsable. El hecho de extraer o alterar las etiquetas de identificación de la Máquina o las piezas de la misma anula la garantía.

ÉSTAS SON SUS GARANTÍAS EXCLUSIVAS Y SUSTITUYEN A TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS O CONDICIONES, YA SEAN EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD Y ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO. ESTAS GARANTÍAS LE OTORGAN DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS. PUEDE GOZAR TAMBIÉN DE OTROS DERECHOS PROPIOS DE CADA JURISDICCIÓN. EN ALGUNAS JURISDICCIONES NO ESTÁ PERMITIDA LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE GARANTÍAS EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN ANTERIOR NO LE CONCIERNA. EN ESTE CASO, LA DURACIÓN DE DICHAS GARANTÍAS ESTÁ LIMITADA AL PERÍODO DE GARANTÍA. DESPUÉS DEL PERÍODO MENCIONADO NO SE APLICARÁ NINGUNA GARANTÍA.

Elementos excluidos de la garantía

IBM no garantiza un funcionamiento ininterrumpido o libre de errores de una Máquina.

El soporte técnico o de otro tipo proporcionado para una Máquina que se encuentra en garantía, como por ejemplo la asistencia telefónica con preguntas del tipo “cómo hacer” y otras relativas a la puesta a punto e instalación de la Máquina, se proporcionará **SIN GARANTÍAS DE NINGÚN TIPO.**

Servicio de garantía

Para obtener servicio de garantía para una Máquina, póngase en contacto con IBM o con el distribuidor. Es posible que se solicite la presentación de la prueba de compra si no ha registrado su Máquina en IBM.

Durante el período de garantía, si IBM ha aprobado el servicio de garantía, IBM o el distribuidor le suministrarán sin cargo alguno determinados servicios

de reparación y sustitución para mantener o restaurar las Máquinas según sus Especificaciones. IBM o el distribuidor le informarán sobre los tipos de servicio disponibles para una Máquina según el país de instalación de la misma. Según consideren oportuno, IBM o el distribuidor 1) repararán o sustituirán la Máquina anómala y 2) proporcionarán el servicio en el local del cliente o en un centro de servicio. Igualmente, IBM o el distribuidor gestionarán e instalarán los cambios técnicos que sean aplicables a la Máquina.

Algunas piezas de las Máquinas IBM se denominan "CRU" (Unidades reemplazables por el cliente); por ejemplo, teclados, memoria o unidades de disco duro. IBM envía las CRU al cliente para que proceda a su sustitución. Debe devolver todas las CRU defectuosas a IBM en un plazo de 30 días a partir de la recepción de la CRU de sustitución. El cliente es responsable de bajar las actualizaciones correspondientes de Código de la Máquina y del Código interno bajo licencia de un sitio Web de IBM en Internet o por otro medio electrónico, y de seguir las instrucciones que IBM proporciona.

Cuando el servicio de garantía implica el cambio de una Máquina o pieza, el elemento que IBM o el distribuidor sustituyen pasa a ser propiedad de aquéllos y la pieza de repuesto pasa a ser propiedad del usuario. Se supone que todos los elementos sustituidos son genuinos y no han sufrido alteraciones. La pieza de repuesto puede no ser nueva, pero estará en perfecto estado de funcionamiento y su funcionamiento será, como mínimo, equivalente al del elemento sustituido. La pieza de repuesto pasa a tener el estado del servicio de garantía del elemento sustituido. Hay muchos dispositivos, conversiones o actualizaciones que implican la extracción de piezas y su devolución a IBM. Una pieza que sustituye a una pieza extraída pasará a tener el estado del servicio de garantía de la pieza sustituida.

Para que IBM o el distribuidor cambien una Máquina o pieza, el usuario debe estar de acuerdo en extraer todos los dispositivos, piezas, opciones, alteraciones y conexiones que no se encuentren bajo el servicio de garantía.

También debe estar de acuerdo en
1. asegurarse de que la Máquina esté libre de obligaciones o restricciones legales que impidan su intercambio;
2. obtener la autorización del propietario para que IBM o su concesionario presten servicio técnico a una Máquina que no sea de su propiedad; y
3. si es pertinente, antes de que se preste servicio técnico:
   a. seguir los procedimientos para la determinación de problemas, análisis de problemas y petición de servicio proporcionados por IBM o el distribuidor;
   b. proteger todos los programas, datos y recursos contenidos en una Máquina;
   c. proporcionar a IBM o al distribuidor un acceso seguro, libre y suficiente a las instalaciones, a fin de permitirles cumplir plenamente con sus obligaciones; y

d. informar a IBM o al distribuidor de los cambios de ubicación de una Máquina.

IBM es responsable de la pérdida o los daños de la Máquina mientras ésta se encuentra 1) en posesión de IBM 2) en tránsito, en aquellos casos en que IBM es responsable de los gastos de transporte.

Ni IBM ni el distribuidor son responsables de la información confidencial, de propiedad o personal contenida en una Máquina que se les devuelva por cualquier motivo. El usuario debe eliminar dicha información de la Máquina antes de devolverla.

Limitación de responsabilidad

Pueden surgir circunstancias en las que, debido a una pieza de IBM defectuosa o a otro motivo, el usuario tenga derecho a reclamar daños a IBM. En cada caso, independientemente de la base sobre la que se reclamen daños a IBM (incluidos el incumplimiento básico, la negligencia, el falseamiento u otros daños legales o contractuales), IBM no es responsable más que de

1. los daños por lesiones personales (incluida la muerte) y los daños en bienes raíces y bienes personales tangibles; y
2. el importe de cualesquiera otros daños directos reales, hasta alcanzar los cargos (si son constantes, se aplican los cargos de 12 meses) de la Máquina que es objeto de la reclamación. A los efectos de este punto, el término "Máquina" incluye el Código de la Máquina y el Código interno con licencia.

   Este límite se aplica también a los proveedores de IBM y al distribuidor. Constituye el máximo del que son responsables colectivamente IBM, sus proveedores y el distribuidor.

BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA IBM ES RESPONSABLE EN NINGUNO DE LOS CASOS SIGUIENTES: 1) RECLAMACIONES DE DAÑOS EFECTUADAS AL USUARIO POR TERCERAS PARTES (SALVO LAS COMPRENDIDAS EN EL PRIMER PUNTO MENCIONADO ANTERIORMENTE), 2) PÉRDIDA, O DAÑO, DE LOS REGISTROS O DATOS DEL USUARIO; O 3) DAÑOS ESPECIALES, ACCIDENTALES O INDIRECTOS, O CUALQUIER DAÑO ECONÓMICO RESULTANTE, PÉRDIDA DE BENEFICIOS O PÉRDIDA DE AHORROS, AUNQUE IBM, SUS PROVEEDORES O EL DISTRIBUIDOR SEAN INFORMADOS DE LA POSIBILIDAD DE QUE SE PRODUZCAN. EN ALGUNAS JURISDICCIONES NO ESTÁ PERMITIDA LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE LOS DAÑOS ACCIDENTALES NI RESULTANTES, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN ANTERIOR NO LE CONCIERNA.

Legislación vigente

El cliente e IBM consienten en la aplicación de las leyes del país en el que se adquirió la Máquina para regular, interpretar y hacer cumplir los derechos, responsabilidades y obligaciones de IBM y del cliente que surjan o estén en modo alguno relacionadas con el asunto de este Contrato, independientemente del posible conflicto con los principios legales.

Parte 2 - Términos específicos para cada país

AMÉRICA

BRASIL

Legislación vigente: *Se añade lo siguiente a la primera frase:*
Cualquier litigio que surja de este Contrato se resolverá exclusivamente en los tribunales de Río de Janeiro.

AMÉRICA DEL NORTE

Servicio de garantía: *Se añade lo siguiente a este apartado:*
Para obtener servicio de garantía de IBM en Canadá o en los Estados Unidos, llame al 1-800-IBM-SERV (426-7378).

CANADÁ

Legislación vigente: *Lo siguiente sustituye a "las leyes del país en el que se adquirió la Máquina" en la primera frase:*
las leyes de la Provincia de Ontario.

ESTADOS UNIDOS

Legislación vigente: *Lo siguiente sustituye a "las leyes del país en el que se adquirió la Máquina" en la primera frase:*
las leyes del Estado de Nueva York.

ASIA PACÍFICO

AUSTRALIA

Garantía para Máquinas IBM: *Se añade el párrafo siguiente a este apartado:*
Las garantías especificadas en este apartado se añaden a los derechos que el Cliente pueda tener según la Trade Practices Act de 1974 u otra legislación similar, y sólo están limitadas en la medida en que lo permita la legislación aplicable.

Restricción de la responsabilidad: *Se añade lo siguiente a este apartado:*
Cuando IBM infringe una condición o garantía implícita de la Trade Practices Act de 1974 u otra legislación similar, la responsabilidad de IBM se limita a la

reparación o sustitución del material o el suministro de un material equivalente. Cuando dicha condición o garantía está relacionada con el derecho a vender, la posesión plena o derecho válido, o el material es de un tipo adquirido ordinariamente para uso o consumo personal, doméstico o familiar, no se aplica ninguna de las limitaciones de este párrafo.

Legislación vigente: *Lo siguiente sustituye a "las leyes del país en el que se adquirió la Máquina" en la primera frase:*
las leyes del Estado o Territorio.

CAMBOYA, LAOS Y VIETNAM

Legislación vigente: *Lo siguiente sustituye a "las leyes del país en el que se adquirió la Máquina" en la primera frase:*
las leyes del Estado de Nueva York.

Se añade lo siguiente a este apartado:
Las disputas y diferencias que surjan o estén relacionadas con este Contrato se resolverán finalmente mediante arbitraje, que tendrá lugar en Singapur según las normas de la Cámara internacional de comercio (ICC). El árbitro o árbitros designados según esas normas tendrán la potestad de dictaminar sobre su propia competencia y sobre la validez del Contrato que se somete a arbitraje. El dictamen del arbitraje será definitivo y vinculante para las partes, sin apelación, se realizará por escrito y se determinarán los hechos y las conclusiones según la ley.

Todos los procedimientos se llevarán a cabo en el idioma inglés, incluidos todos los documentos presentados en los procedimientos. El número de árbitros será de tres, y cada parte litigante tendrá derecho a designar a uno de ellos.

Los dos árbitros designados por las partes designarán un tercer árbitro antes de proceder a la referencia. El tercer árbitro actuará como presidente de los procedimientos. Las vacantes en el puesto de presidente las cubrirá el presidente de la ICC. Otras vacantes las cubrirán las respectivas partes designatarias. Los procedimientos se reanudarán en el punto en que se dejaron al producirse la vacante.

Si una de las partes se niega a designar o no designa un árbitro en el plazo de 30 días a partir de la fecha de designación de árbitro por la otra parte, el árbitro designado en primer lugar será el único árbitro, siempre que haya sido designado de forma válida y adecuada.

La versión en idioma inglés de este Acuerdo prevalecerá sobre cualquier versión en otro idioma.

HONG KONG Y MACAO

Legislación vigente: *Lo siguiente sustituye a "las leyes del país en el que se adquirió la Máquina" en la primera frase:*
las leyes de la Región administrativa especial de Hong Kong.

INDIA

Restricción de la responsabilidad: *El punto siguiente sustituye a los puntos 1 y 2 de este apartado:*
1. la responsabilidad por lesiones personales (incluida la muerte) o daños en bienes raíces y bienes personales tangibles se limitará a los originados por la negligencia de IBM;
2. en cuanto a otros daños reales producidos en situaciones que impliquen una falta de cumplimiento por parte de IBM respecto al objeto de esta Declaración limitada de garantía, la responsabilidad de IBM se limitará al pago de los gastos pagados por el usuario correspondientes a la Máquina individual objeto de la reclamación.

JAPÓN

Legislación vigente: *Se añade la frase siguiente a este apartado:*
Cualquier duda referente a este Contrato se resolverá inicialmente entre las partes, de buena fe y según el principio de confianza mutua.

NUEVA ZELANDA

Garantía para Máquinas IBM: *Se añade el párrafo siguiente a este apartado:*
Las garantías especificadas en este apartado se añaden a los derechos que el Cliente pueda tener según la Consumer Guarantees Act de 1993 u otra legislación que no pueda excluirse ni limitarse. La Consumer Guarantees Act de 1993 no se aplicará respecto a los bienes proporcionados por IBM, si el Cliente necesita estos bienes con un fin comercial tal como se define en dicha legislación.

Restricción de la responsabilidad: *Se añade lo siguiente a este apartado:*
Cuando las Máquinas no se adquieren con un fin comercial tal como se define en la legislación sobre garantías del consumidor de 1993 (Consumer Guarantees Act de 1993), las limitaciones de este apartado estarán sujetas a las limitaciones de dicha legislación.

REPÚBLICA POPULAR CHINA

Legislación vigente: *Lo siguiente sustituye a este apartado:*
El Cliente e IBM consienten en la aplicación de las leyes del Estado de Nueva York (excepto cuando la legislación local lo estipule de otro modo) para

regular, interpretar y hacer cumplir los derechos, responsabilidades y obligaciones de IBM y del cliente que surjan o estén en modo alguno relacionadas con el asunto de este Contrato, independientemente del posible conflicto con los principios legales.

Cualquier disputa que surja o esté relacionada con este Contrato se resolverá en primer lugar mediante negociaciones amistosas; si resultan infructuosas, cualquiera de las partes tiene el derecho de someter la disputa a la Comisión económica internacional de arbitraje de China, con sede en Pekín (República Popular China), para efectuar el arbitraje según las normas vigentes en el momento. El tribunal de arbitraje constará de tres árbitros. Los idiomas que se utilizarán serán el inglés y el chino. El dictamen del arbitraje será definitivo y vinculante para todas las partes, y será aplicable según el Convenio de reconocimiento y aplicación de dictámenes de arbitraje extranjeros (1958).

Las costas del arbitraje serán a expensas de la parte perdedora, a menos que el dictamen lo determine de otro modo.

Durante el transcurso del arbitraje, este Contrato seguirá siendo vigente, excepto para el apartado en litigio por las partes y que se ha sometido a arbitraje.

EUROPA, ORIENTE MEDIO, ÁFRICA (EMEA)

LOS TÉRMINOS SIGUIENTES SE APLICAN A TODOS LOS PAÍSES DEL ÁREA EMEA:
Los términos de esta Declaración de Garantía Limitada se aplican a las Máquinas adquiridas a IBM o a un distribuidor de IBM.

Servicio de garantía:

Si adquiere una Máquina IBM en Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Holanda, Islandia, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Noruega, Portugal, Reino Unido, Suecia o Suiza, puede obtener servicio de garantía para dicha Máquina, en cualquiera de dichos países, de (1) un distribuidor de IBM autorizado para prestar servicio de garantía o (2) de IBM. Si adquiere una Máquina IBM Personal Computer en Albania, Armenia, Bielorrusia, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croacia, Eslovenia, Georgia, Hungría, Kazakistán, Kirguizia, Moldavia, Polonia, República Checa, República de Macedonia de la Antigua Yugoslavia (FYROM), República Eslovaca, República Federal de Yugoslavia, Rumanía, Rusia o Ucrania, puede obtener servicio de garantía para dicha Máquina, en cualquiera de dichos países, de (1) un distribuidor de IBM autorizado para prestar servicio de garantía o (2) de IBM.

Si adquiere una Máquina IBM en un país de Oriente Medio o de África, puede obtener servicio de garantía para esa Máquina de la entidad IBM del país de compra, si esa entidad IBM proporciona servicio de garantía en ese país, o de un distribuidor autorizado de IBM, para ejecutar el servicio de garantía de esa Máquina en ese país. El servicio de garantía en África está disponible a 50 kilómetros de un suministrador de servicio autorizado de IBM. El cliente es el responsable de los costes de transporte de las Máquinas situadas a más de 50 kilómetros de un suministrador de servicio autorizado de IBM.

Legislación vigente:

La legislación aplicable que regula, interpreta y aplica los derechos, responsabilidades y obligaciones de las partes que surjan o estén relacionadas de algún modo con el asunto de esta Declaración, independientemente del posible conflicto con los principios legales, así como los términos exclusivos del país y el tribunal competente para esta Declaración, es aquella del país en el que se proporcione el servicio de garantía, excepto en 1) Albania, antigua República yugoslava de Macedonia, Armenia, Azerbaiyán, Bielorrusia, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croacia, Eslovaquia, Eslovenia, Georgia, Hungría, Kazakistán, Kirguizia, Moldavia, Rumanía, Rusia, Tajikistán, Turkmenistán, Ucrania y Uzbekistán, donde se aplican las leyes de Austria; 2) Estonia, Letonia y Lituania, donde se aplican las leyes de Finlandia; 3) Argelia, Benín, Burkina Faso, Cabo Verde, Camerún, Chad, Congo, Costa de Marfil, Djibuti, Francia, Gabón, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Guinea Ecuatorial, Líbano, Malí, Mauritania, Marruecos, Níger, República Centroafricana, República Democrática del Congo, Senegal, Togo y Túnez, donde se interpretará este Contrato y se determinarán las relaciones legales entre las partes según las leyes francesas, y todas las disputas que surjan de este Contrato o estén relacionadas con su ejecución o incumplimiento, incluidos los procedimientos sumariales, se resolverán exclusivamente en el Tribunal de Comercio de París; 4) Angola, Arabia Saudí, Bahrein, Botsuana, Burundi, Cisjordania/Gaza, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Eritrea, Etiopía, Ghana, Jordania, Kenia, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mozambique, Nigeria, Omán, Paquistán, Qatar, Reino Unido, Ruanda, Santo Tomé, Sierra Leona, Somalia, Tanzania, Uganda, Yemen, Zambia y Zimbabue, este Contrato se regulará por las leyes inglesas, y las disputas relacionadas con él se someterán a la jurisdicción exclusiva de los tribunales ingleses; y 5) en España, Grecia, Israel, Italia y Portugal, cualquier reclamación legal que surja de esta Declaración se presentará y resolverá definitivamente, en los tribunales competentes de Madrid, Atenas, Tel Aviv, Milán y Lisboa, respectivamente.

LOS TÉRMINOS SIGUIENTES SE APLICAN AL PAÍS ESPECIFICADO:

AUSTRIA Y ALEMANIA

Garantía para Máquinas IBM: *El punto siguiente sustituye a la primera frase del primer párrafo de este apartado:*
La garantía de una Máquina IBM abarca el funcionamiento de la misma para un uso normal y la conformidad de la Máquina con sus Especificaciones.

Se añaden a este apartado los párrafos siguientes:

El período mínimo de garantía para las Máquinas es de seis meses. En caso de que IBM o el distribuidor no puedan reparar una Máquina IBM, como alternativa se podrá solicitar un reembolso parcial, siempre que lo justifique el valor reducido de la Máquina no reparada, o solicitar la cancelación del contrato respectivo para la Máquina y que se le reembolse su dinero.

Ámbito de la garantía: *El segundo párrafo no es aplicable.*

Servicio de garantía: *Se añade lo siguiente a este apartado:*
Durante el período de garantía, el transporte ocasionado por la entrega de la Máquina anómala a IBM correrá a cargo de IBM.

El segundo párrafo no es aplicable: *Se añade el párrafo siguiente a este apartado:*
Las limitaciones y exclusiones especificadas en esta Declaración de Garantía Limitada no se aplicarán a los daños ocasionados por IBM con fraude o negligencia grave y para las garantías explícitas.

La frase siguiente se añade al final del punto 2:
La responsabilidad de IBM en este punto está limitada a la violación de los términos contractuales esenciales en casos de negligencia ordinaria.

EGIPTO

Restricción de la responsabilidad: *El punto siguiente sustituye al punto 2 de este apartado:*
en cuanto a cualesquiera otros daños reales directos, la responsabilidad de IBM estará limitada al importe total pagado por el usuario por la Máquina objeto de la reclamación. A los efectos de este punto, el término “Máquina” incluye el Código de la Máquina y el Código interno bajo licencia.

Aplicabilidad de proveedores y distribuidores (inalterada).

FRANCIA

Restricción de la responsabilidad: *El punto siguiente sustituye la segunda frase del primer párrafo de este apartado:*
En estos casos, independientemente de la base sobre la que se reclamen daños a IBM, IBM no es responsable más que de: *(puntos 1 y 2 inalterados)*.

IRLANDA

Ámbito de la garantía: *Se añade lo siguiente a este apartado:*
A excepción de lo que se indique explícitamente en estos términos y condiciones, por el presente documento se excluyen todas las condiciones estatutarias, incluidas las garantías implícitas, pero sin perjuicio de la generalidad precedente de todas las garantías implícitas en la Sale of Goods Act de 1893 o en la Sale of Goods and Supply of Services Act de 1980.

Restricción de la responsabilidad: *El punto siguiente sustituye a los puntos 1 y 2 del primer párrafo de este apartado:*
1. muerte o daños personales o físicos en los bienes raíces del usuario, ocasionados únicamente por una negligencia por parte de IBM; y
2. el importe de cualesquiera otros daños directos reales, hasta el 125 por ciento de los cargos (si son constantes, se aplican los cargos de 12 meses) de la Máquina objeto de la reclamación, o de lo que ocasione la reclamación.

Aplicabilidad de proveedores y distribuidores (inalterada).

El párrafo siguiente se añade al final de este apartado:
La entera responsabilidad de IBM y el único recurso para el usuario, ya sea por contrato o por agravio, respecto a cualquier anomalía estará limitada a los daños.

ITALIA

Restricción de la responsabilidad: *El punto siguiente sustituye a la segunda frase del primer párrafo:*
En cada caso, a menos que una ley de obligado cumplimiento estipule lo contrario, IBM es responsable únicamente de:
1. *(inalterado)*
2. en cuanto a los daños producidos en todas las situaciones que impliquen incumplimiento de obligación por parte de IBM respecto al asunto de esta Declaración de Garantía, la responsabilidad de IBM se limitará al pago del importe total abonado por la Máquina objeto de la reclamación.
Aplicabilidad de proveedores y distribuidores (inalterada).

El punto siguiente sustituye al tercer párrafo de este apartado:
A menos que una ley de obligado cumplimiento indique lo contrario, IBM y el

distribuidor no son responsables de ninguno de lo siguiente: *(puntos 1 y 2 inalterados)* 3) daños indirectos, aunque IBM o el distribuidor estén informados de la posibilidad de que se produzcan.

SUDÁFRICA, NAMIBIA, BOTSUANA, LESOTHO Y SWAZILANDIA

Restricción de la responsabilidad: *Se añade lo siguiente a este apartado:*
La entera responsabilidad de IBM frente al usuario de los daños reales ocasionados en todas las situaciones que impliquen incumplimiento de obligación por parte de IBM respecto al asunto de esta Declaración de garantía estará limitada al importe pagado por el usuario para la Máquina individual objeto de la reclamación ante IBM.

REINO UNIDO

Restricción de la responsabilidad: *El punto siguiente sustituye los puntos 1 y 2 del primer párrafo de este apartado:*
1. muerte o daños personales o físicos en los bienes raíces del usuario, ocasionados únicamente por una negligencia por parte de IBM;
2. el importe de cualesquiera otros daños directos o pérdidas reales, hasta el 125 por ciento de los cargos (si son constantes, se aplican los cargos de 12 meses) de la Máquina objeto de la reclamación, o de lo que ocasione la reclamación;

Se añade el elemento siguiente a este párrafo:
3. incumplimiento de las obligaciones de IBM implícitas en el apartado 12 de la Sale of Goods Act de 1979 o en el apartado 2 de la Supply of Goods and Services Act de 1982.

Aplicabilidad de proveedores y distribuidores (inalterada).

Se añade lo siguiente al final de este apartado:
La entera responsabilidad de IBM y el único recurso para el usuario, ya sea por contrato o por agravio, respecto a cualquier anomalía estará limitada a los daños.

Avisos

Esta publicación se creó para productos y servicios ofrecidos en los Estados Unidos.

Podría ser que IBM no comercializase en otros países los productos, servicios o características a los que se hace referencia en este documento. Póngase en contacto con el representante local de IBM para obtener información relativa a productos, servicios y características disponibles en su zona. Las referencias a productos, programas o servicios de IBM no pretenden afirmar ni implicar que

sólo puedan utilizarse esos productos, programas o servicios de IBM. Cualquier otro producto, programa o servicio funcionalmente equivalente puede utilizarse en lugar de este producto, siempre que no se infrinjan los derechos de la propiedad intelectual de IBM. De todos modos, es responsabilidad del usuario evaluar y comprobar el funcionamiento de cualquier producto, programa o servicio que no sea de IBM.

IBM puede tener patentes o solicitudes de patente en tramitación que cubran algunos de los temas que se tratan en este documento. La posesión de este documento no confiere ninguna licencia sobre dichas patentes. Puede enviar consultas sobre licencias, por escrito, a:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.

El párrafo siguiente no se aplica al Reino Unido ni a ningún otro país donde tales disposiciones no sean coherentes con las leyes locales: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN "TAL CUAL" SIN GARANTÍA DE NINGUNA CLASE, NI EXPLÍCITA NI IMPLÍCITA, INCLUIDAS, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO VULNERACIÓN DE DERECHOS, COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UNA FINALIDAD DETERMINADA. Algunas legislaciones no contemplan la exclusión de garantías, ni implícitas ni explícitas, por lo que puede haber usuarios a los que no afecte dicha norma.

Es posible que esta información contenga imprecisiones técnicas o errores tipográficos. Periódicamente se efectúan cambios en la información aquí contenida; dichos cambios se incorporarán en nuevas ediciones de la publicación. IBM se reserva el derecho a realizar, si lo considera oportuno, cualquier modificación o mejora en los productos o programas que se describen en esta publicación.

IBM puede utilizar o distribuir cualquier información que el usuario proporcione en el modo en que crea IBM conveniente, sin incurrir en ninguna obligación frente al usuario. Las referencias realizadas en esta publicación a sitios Web que no son de IBM se proporcionan únicamente para comodidad del usuario y de ningún modo pretenden ser un aval de dichos sitios Web. La información de esos sitios Web no forma parte de la información para este producto IBM. La utilización de dichos sitios Web es responsabilidad del usuario.

Proceso de los datos de fecha

Este producto de hardware de IBM y los productos de software de IBM que puedan incluirse con él se han diseñado, si se utilizan de acuerdo con la documentación adjunta, para procesar correctamente los datos de fecha entre los siglos 20 y 21, siempre que todos los demás productos (por ejemplo, software, hardware y firmware) que se utilicen con estos productos puedan intercambiar correctamente datos de fecha con ellos.

IBM no se responsabiliza de las capacidades para procesar de datos de fecha de otros productos que no sean de IBM, aunque estos productos vengan instalados o se distribuyan por IBM. Póngase en contacto directamente con los proveedores de esos productos para poder determinar la capacidad de dichos productos y actualizarlos en caso necesario. Este producto de hardware de IBM no puede impedir los errores que puedan surgir en caso de que el software, las actualizaciones o los dispositivos periféricos que utiliza o con los que intercambia datos no procesen los datos de fecha correctamente.

Lo anterior es una Declaración de Soporte para el año 2000.

Aviso sobre la salida de televisión

El aviso siguiente es aplicable a los modelos que tienen las salida de televisión instalada en fábrica.

Este producto incorpora tecnología bajo copyright que está protegida mediante derechos de proceso de ciertas patentes de los EE.UU. y otros derechos de propiedad intelectual pertenecientes a Macrovision Corporation y a otros propietarios de derechos. El uso de esta tecnología bajo copyright debe ser autorizado por Macrovision Corporation y va destinado sólo al uso doméstico y otros usos de visualización limitados, a menos que sea autorizado de otro modo por Macrovision Corporation. Queda prohibida la ingeniería inversa o el desmontaje.

Marcas registradas

Los términos que siguen son marcas registradas de IBM Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países:

HelpCenter
IBM
Update Connector

Microsoft y Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y en otros países.

Otros nombres de empresas, productos y servicios pueden ser marcas registradas o marcas de servicio de otros fabricantes.

Aviso sobre emisiones electrónicas

Este equipo está clasificado como dispositivo digital de Clase B. Sin embargo, este sistema incluye un controlador de interfaz de red (NIC) integrado y se considera de Clase A cuando este controlador está en uso. La clasificación del dispositivo como de Clase A y el aviso de cumplimiento de la normativa se debe a que la inclusión de ciertas opciones de Clase A o de cables NIC de Clase A hace cambiar la clasificación general del equipo a Clase A.

Cet ordinateur est enregistré comme un appareil numérique de classe B. Toutefois, lorsque la carte réseau qu'il contient est utilisée, il est considéré comme un appareil de classe A. Il a été déclaré de classe A dans l'avis de conformité car la présence de certaines options de classe A ou de câbles de carte réseau de classe A modifie ses caractérisques et le rend conforme aux normes de la classe A.

Avisos de Clase B

Estos avisos hacen referencia a los tipos de máquina 2251, 2256, 2257, 2271, 6269, 6339, 6341, 6342, 6346, 6347, 6348, 6568, 6569, 6578, 6579, 6648, 6649, 6830, 6831, 6832, 6833 y 6841.

Declaración de la FCC (Comisión federal de comunicaciones): Nota: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites establecidos para los dispositivos digitales de Clase B, sujetos a la Parte 15 del Reglamento de l FCC. Estos límites están pensados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia. Si no se instala o utiliza de acuerdo con las instrucciones puede causar una interferencia perjudicial para las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay modo de garantizar que no se vayan a producir interferencias en una instalación determinada. Si este equipo causara interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión (que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo) se recomienda al usuario que intente corregirlas siguiendo uno o varios de los consejos siguientes:

- Reoriente o cambie de ubicación la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un enchufe que esté en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte a un distribuidor autorizado de IBM o a un representante de servicio para obtener ayuda.

Deben utilizarse cables con la debida protección y conexión a tierra para que cumplan con los límites de emisión de la FCC. Puede encontrar los cables y conectores adecuados en los distribuidores autorizados de IBM. IBM no es responsable de cualquier interferencia de radio o televisión causada por cables o conectores diferentes a los recomendados o por cambios o modificaciones en

el equipo no autorizados. Estos cambios y modificaciones no autorizados podrían provocar la anulación de la potestad del usuario para utilizar el equipo.

Este dispositivo cumple lo establecido en la Parte 15 del Reglamento de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes condiciones: (1) el dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales y (2) el dispositivo deberá aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda provocar un funcionamiento inesperado.

Parte responsable:
International Business Machines Corporation
New Orchard Road
Armonk, NY 10504
Teléfono: 1-919-543-2193



Declaración de conformidad para emisiones de Clase B del Canadá.: Este aparato de Clase B cumple con las ICES-003 de Canadá.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada: Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Declaración de cumplimiento con las directivas EMC de la Unión Europea: Este producto cumple con los requisitos de protección de las directivas del consejo de la UE 89/336/EEC y con las leyes de los estados miembros sobre compatibilidad electromagnética. IBM no acepta la responsabilidad por cualquier fallo a la hora de satisfacer los requisitos de protección que se derive de una modificación no recomendada del producto, incluida la conveniencia de tarjetas de opciones que no sean de IBM.

Este producto ha sido probado y cumple con los límites de equipo de tecnología de información de Clase B de acuerdo con los estándares europeos CISPR 22/European Standard EN 55022. Los límites establecidos para equipos de Clase B provienen de entornos residenciales típicos para proporcionar una protección razonable contra interferencias en dispositivos de comunicación con licencia.

Avisos de Clase A

Estos avisos hacen referencia a los tipos de máquina 6251, 2256, 2257, 2271, 6269, 6339, 6341, 6341, 6342, 6346, 6347, 6348, 6568, 6569, 6578, 6579, 6648, 6649, 6830, 6831, 6832, 6833 y 6841

Declaración de la FCC (Comisión federal de comunicaciones): Nota: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites establecidos para los dispositivos digitales de Clase A, de acuerdo con la Parte 15 del Reglamento de la FCC. Estos límites están pensados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo se utiliza en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia. Si no se instala o utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones puede causar una interferencia perjudicial para las comunicaciones radio. El funcionamiento de este equipo en zonas residenciales puede causar interferencias perjudiciales, en cuyo caso en usuario deberá corregir esta interferencia por cuenta propia.

Deben utilizarse cables con la debida protección y conexión a tierra para que cumplan con los límites de emisión de la FCC. IBM no es responsable de cualquier interferencia de radio o televisión causada por cables o conectores diferentes a los recomendados o por cambios o modificaciones en el equipo no autorizadas. Estos cambios y modificaciones no autorizados podrían provocar la anulación de la autoridad el usuario para manipular el equipo.

Este dispositivo cumple lo establecido en la Parte 15 del reglamento FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes condiciones: (1) el dispositivo puede no causar interferencias perjudiciales y (2) el dispositivo deberá aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda provocar un funcionamiento inesperado.

Declaración de conformidad para las emisiones de Clase A del Canadá.: Este aparato de Clase A cumple con las ICES-003 de Canadá.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada: Cet appareil numérique de classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Declaración de Clase A para Australia y Nueva Zelanda: Atención: Este es un producto de Clase A. En entornos domésticos puede causar interferencia de radio, en cuyo caso el usuario deberá tomar las medidas necesarias.

Declaración de cumplimiento de las directivas EMC de la Unión Europea: Este producto cumple los requisitos de protección de las directivas del consejo de la UE 89/336/EEC y las leyes de los estados miembros sobre compatibilidad electromagnética. IBM no acepta la responsabilidad por el incumplimiento de los requisitos de protección que se derive de una modificación no recomendada del producto, incluida la conveniencia de tarjetas de opciones que no sean de IBM.

Este producto ha sido probado y cumple los límites para un equipo de tecnología de información de Clase A de acuerdo con los estándares europeos CISPR 22/European Standard EN 55022. Los límites establecidos para equipos de Clase A provienen de entornos comerciales e industriales típicos para proporcionar una protección razonable contra interferencias en equipos de comunicación con licencia.

Atención: Este es un producto de Clase A. En entornos domésticos puede causar interferencia de radio, en cuyo caso el usuario deberá tomar las medidas necesarias.

Declaración de aviso de Clase A para Taiwán:

警告使用者：
這是甲類的資訊產品，在
居住的環境中使用時，可
能會造成射頻干擾，在這
種情況下，使用者會被要
求採取某些適當的對策。

Requisitos de la FCC (Comisión federal de comunicaciones) y de las compañías telefónicas

1. Este dispositivo cumple lo establecido en la Parte 68 del reglamento FCC. El dispositivo lleva adherida una etiqueta que contiene, entre otras cosas, el número de registro de la FCC, la USOC y el número de equivalencia de llamada (REN) del equipo. Si se solicita esta información, proporcione los números a su compañía telefónica.

   Nota: Si el dispositivo es un módem interno se proporciona una segunda etiqueta de registro de la FCC. Puede fijar la etiqueta en la parte exterior del equipo en el que vaya a instalar el módem de IBM o en el DAA externo, si lo tiene. Ponga la etiqueta en un sitio de fácil acceso en caso de que necesite la información para la compañía telefónica.

2. El numero REN es útil a la hora de determinar cuántos dispositivos puede conectar a la línea telefónica y hacer que suenen cuando llaman a su número. En la mayoría de las zonas geográficas, aunque no en todas, la suma de los números REN no debería ser mayor que cinco (5). Para asegurarse del número de dispositivos que puede conectar a la línea,

determinado por el REN, llame a la compañía telefónica local para determinar el número REN máximo de su zona.

3. Si el dispositivo perjudica la línea de teléfono puede que la compañía telefónica anule su servicio de forma temporal. Si es posible se lo notificarán por adelantado; en caso contrario se lo notificarán en el menor tiempo posible. Se le avisará del derecho de presentar una queja a la FCC.
4. La compañía telefónica puede hacer cambios en las facilidades, equipos, operaciones o procedimientos que pueden afectar el funcionamiento adecuado del equipo. De ser así, se le avisará por adelantado para que pueda mantener el servicio ininterrumpido.
5. Si tiene problemas con este producto, póngase en contacto con el distribuidor autorizado o llame a IBM. En Estados Unidos, llame al **1-800-772-2227**. En Canadá, llame al **1-800-565-3344**. Es posible que se solicite que presente la prueba de compra.

   Puede que la compañía telefónica le pida que desconecte el dispositivo de la línea hasta que se haya solucionado el problema o hasta que está seguro de que el dispositivo funciona correctamente.
6. El Cliente no puede realizar reparaciones en el dispositivo. Si tiene problemas con el dispositivo, póngase en contacto con el distribuidor autorizado o consulte el apartado de diagnósticos de este manual para obtener más información.
7. Este dispositivo no puede utilizarse en los servicios que funcionan con monedas proporcionados por la compañía telefónica. La conexión a las líneas compartidas está sujeta a las tarifas estatales. Póngase en contacto con la comisión de servicios públicos estatales o la comisión corporativa para obtener más información.
8. Al pedir el servicio de interfaz de red (NI) especifique el acuerdo de servicio USOC RJ11C.

Etiqueta de certificación del Departamento de comunicaciones de Canadá

AVISO: La etiqueta de la Industria de Canadá identifica los equipos certificados. Este certificado significa que el equipo cumple los requisitos de protección, funcionamiento y seguridad de redes de telecomunicación establecidos en los documentos adecuados de requisitos técnicos para equipos terminales. El Departamento no garantiza que el equipo funcionará como desea el usuario.

Antes de instalar el equipo los usuarios deberán asegurarse de que está permitida la conexión a los recursos de la compañía de telecomunicaciones local. El equipo deberá conectarse utilizando un método de conexión adecuado. El cliente debe tener presente que el cumplimiento de las condiciones anteriores puede que no impida la degradación del servicio en algunas situaciones. Las reparaciones realizadas en equipos certificados deberían estar coordinadas por un representante proporcionado por el distribuidor. Cualquier

reparación o alteración que el usuario haga a este equipo, o el mal funcionamiento de éste, pueden ser los motivos por los que la compañía telefónica requiera que el usuario desconecte el equipo.

Los usuarios deberán asegurarse para su propia protección de que las conexiones eléctricas a tierra de la alimentación de red, las líneas telefónicas y el sistema de tuberías metálicas internas, en caso de haberlas, estén conectadas juntas. Esta precaución es especialmente importante en zonas rurales.

Atención: Los usuarios no deben intentar realizar estas conexiones, sino que deben ponerse en contacto con las autoridades de inspección eléctrica pertinentes, o un electricista.

AVISO: El número de equivalencia de llamanda (REN) que se asigna a cada dispositivo terminal proporciona un indicativo del número máximo de terminales que se permiten conectar a la interfaz telefónica. La terminación de una interfaz puede consistir en cualquier combinación de dispositivos sujetos al requisito de que la suma de los números REN de todos los dispositivos no sea mayor que 5.

Étiquette d'homologation du ministère des Communications du Canada

AVIS : L'étiquette d'Industrie Canada identifie le matériel homologué. Cette étiquette certifie que le matériel est conforme aux normes de protection, d'exploitation et de sécurité des réseaux de télécommunications, comme le prescrivent les documents concernant les exigences techniques relatives au matériel terminal. Le ministère n'assure toutefois pas que le matériel fonctionnera à la satisfaction de l'utilisateur.

Avant d'installer ce matériel, l'utilisateur doit s'assurer qu'il est permis de le raccorder aux installations de l'entreprise locale de télécommunications. Le matériel doit également être installé en suivant une méthode acceptée de raccordement. L'abonné ne doit pas oublier qu'il est possible que la conformité aux conditions énoncées ci-dessus n'empêche pas la dégradation du service dans certaines situations.

Les réparations de matériel homologué doivent être coordonnées par un représentant désigné par le fournisseur. L'entreprise de télécommunications peut demander à l'utilisateur de débrancher un appareil à la suite de réparations ou de modifications effectuées par l'utilisateur ou à cause de mauvais fonctionnement.

Pour sa propre protection, l'utilisateur doit s'assurer que tous les fils de mise à la terre de la source d'énergie électrique, des lignes téléphoniques et des canalisations d'eau métalliques, s'il y en a, sont raccordés ensemble. Cette précaution est particulièrement importante dans les régions rurales.

Avertissement : L'utilisateur ne doit pas tenter de faire ces raccordements lui-même; il doit avoir recours à un service d'inspection des installations électriques ou à un électricien, selon le cas.

AVIS : L'indice d'équivalence de la sonnerie (IES) assigné à chaque dispositif terminal indique le nombre maximal de terminaux qui peuvent être raccordés à une interface. La terminaison d'une interface téléphonique peut consister en une combinaison de quelques dispositifs, à la seule condition que la somme d'indices d'équivalence de la sonnerie de tous les dispositifs n'excède pas 5.

Aviso sobre el cable de alimentación

Para su seguridad, IBM proporciona un cable de alimentación con un enchufe de conexión con toma de tierra, para utilizarlo con este producto de IBM. Para evitar descargas eléctricas, utilice siempre el cable de alimentación y el enchufe con una toma de alimentación debidamente conectada a tierra.

Los cables de alimentación de IBM que se utilizan en Estados Unidos y Canadá están homologados por los Underwriter's Laboratories (UL) y certificados por la Canadian Standards Association (CSA).

Para las unidades destinadas a funcionar a 115 voltios: Use un conjunto de cables homologado por los UL y certificado por la CSA, compuesto por un cable de tres conductores de 18 AWG como mínimo, tipo SVT o SJT, de 15 pies (4,57 m.) de longitud como máximo y un enchufe con toma de tierra y con clavijas planas en paralelo, con toma de tierra de 15 amperios y 125 voltios.

Para las unidades destinadas a funcionar a 230 voltios (EE.UU. sólo): Use un conjunto de cables homologado por los UL y certificado por la CSA, compuesto por un cable de tres conductores de 18 AWG como mínimo, tipo SVT o SJT, de 15 pies (4,57 m.) de longitud como máximo y un enchufe con toma de tierra y con clavijas en paralelo, con toma de tierra de 15 amperios y 250 voltios.

Para las unidades destinadas a funcionar a 230 voltios (fuera de EE.UU.) : Utilice un conjunto de cables con un enchufe con toma de tierra. El conjunto de cables debe cumplir las normas de seguridad adecuadas para el país en el que se va a instalar el equipo.

Los cables de alimentación de IBM para un país o región concretos suelen estar disponibles únicamente en ese país o región.

Número de pieza del cable de alimentación de IBM	Utilizado en estos países y regiones
13F9940	Argentina, Australia, Nueva Guinea, Nueva Zelanda, Papúa, Paraguay, República Popular China, Samoa Occidental, Uruguay
13F9979	Afganistán, Alemania, Andorra, Angola, antigua URSS, antigua Yugoslavia, Argelia, Austria, Bélgica, Benín, Bulgaria, Burkina Faso, Burundi, Camerún, Chad, China (Macao S.A.R.), Costa de Marfil, Egipto, Eslovaquia, España, Finlandia, Francia, Grecia, Guinea, Guinea Francesa, Hungría, Indonesia, Irán, Islandia, Islas Mauricio, Jordania, Líbano, Luxemburgo, Madagascar, Mali, Marruecos, Martinica, Mauritania, Mónaco, Mozambique, Nueva Caledonia, Nigeria, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, República Centroafricana, República Checa, Rumanía, Senegal, Siria, Sudán, Suecia, Togo, Túnez, Turquía, Vietnam, Zaire, Zimbabue
13F9997	Dinamarca
14F0015	Bangladesh, Birmania, Paquistán, Sri Lanka, Sudáfrica
14F0033	Antigua, Bahrein, Brunei, China (Hong Kong S.A.R.), Chipre, Dubai, India, Irak, Irlanda, Islas del Canal, Islas Fidji, Ghana, Kenia, Kuwait, Malasia, Malawi, Malta, Nepal, Nigeria, Polinesia, Reino Unido, Qatar, Sierra Leona, Singapur, Tanzania, Uganda, Yemen, Zambia
14F0051	Liechtenstein, Suiza
14F0069	Chile, Etiopía, Italia, Libia, Somalia
14F0087	Israel
1838574	Tailandia
6952301	Antillas Holandesas, Arabia Saudí, Bahamas, Barbados, Bermudas, Bolivia, Brasil, Canadá, Colombia, Costa Rica, Corea del Sur, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos, Filipinas, Guatemala, Guayana, Haití, Honduras, Islas Caimán, Jamaica, Japón, Liberia, Méjico, Nicaragua, Panamá, Perú, República Dominicana, Surinam, Taiwán, Trinidad (Indias occidentales), Venezuela

IBM

Número Pieza: 25P5709

Printed in Denmark by IBM Danmark A/S

(1P) P/N: 25P5709

